lenovo

ThinkCentre E73z
Guia do Usuário

ThinkThinkThinkCentreThink

Tipos de máquina: 10BD e 10BL

Conteúdo

Informações Importantes sobre Segurança

CUIDADO:
Antes de usar este manual, certifique-se de ler e entender todas as informações de segurança relacionadas a este produto. Consulte as informações desta seção e as informações de segurança fornecidas no *Guia de Segurança, Garantia e Configuração* **recebido com este produto. A leitura e a compreensão dessas informações reduzem o risco de lesões corporais e danos no produto.**

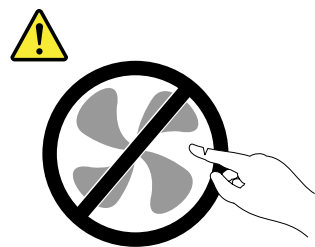
Se você não tiver mais uma cópia do *Guia de Segurança, Garantia e Configuração*, poderá obter uma versão em PDF no Web site de Suporte da Lenovo®, em http://www.lenovo.com/support. O Web site de suporte da Lenovo também fornece o *Guia de Segurança, Garantia e Configuração* e este *Guia do Usuário* em outros idiomas.

Serviço e Upgrades

Não deve-se tentar fazer manutenção em um produto, a menos que haja uma instrução para fazê-lo, dada pelo Centro de Suporte ao Cliente ou pela documentação. Utilize somente um Provedor de Serviços aprovado para reparar seu produto em particular.

Nota: Algumas peças do computador podem ser atualizadas ou substituídas pelo cliente. Normalmente, os upgrades são denominados opcionais. As peças de substituição aprovadas para a instalação pelo cliente são denominadas Unidades Substituíveis pelo Cliente ou CRUs. A Lenovo fornece uma documentação com instruções sobre quando é apropriado que os clientes instalem opcionais ou substituam CRUs. É necessário seguir exatamente todas as instruções ao instalar ou substituir peças. O estado Desligado de um indicador de energia não significa necessariamente que os níveis de voltagem dentro de um produto sejam zero. Antes de remover as tampas de um produto equipado com um cabo de energia, sempre certifique-se de que a alimentação esteja desligada e de que o produto esteja desconectado de qualquer fonte de alimentação. Para obter informações adicionais sobre CRUs, consulte Capítulo 5 “Instalando ou substituindo hardware” na página 35. Em caso de dúvidas ou preocupações, entre em contato com o Centro de Suporte ao Cliente.

Embora não existam peças em movimento no computador após a desconexão do cabo de energia, os avisos a seguir são necessários para a sua segurança.

CUIDADO:

Peças móveis perigosas. Mantenha distante seus dedos e outras partes do seu corpo.

CUIDADO:

Antes de abrir a tampa do computador, desligue o computador e aguarde vários minutos até que ele esfrie.

Prevenção contra Eletricidade Estática

A eletricidade estática, embora inofensiva ao Cliente, pode danificar seriamente os componentes e opcionais do computador. A manipulação inadequada de peças sensíveis à estática pode causar danos à peça. Ao desembalar um opcional ou uma CRU, não deve-se abrir a embalagem de proteção contra estática que contém a peça até que as instruções indiquem que o Cliente a instale.

Ao manipular opcionais ou CRUs, ou desempenhar qualquer trabalho dentro do computador, tome as seguintes precauções para evitar danos por eletricidade estática:

- Limite o seu movimento. O movimento pode fazer com que a eletricidade estática seja estabelecida ao seu redor.
- Sempre manipule os componentes com cuidado. Manipule adaptadores, módulos de memória e outras placas de circuito pelas extremidades. Nunca toque nos circuitos expostos.
- Evite que outras pessoas toquem os componentes.
- Ao instalar um opcional ou CRU sensível à estática, encoste o pacote de proteção estática que contém a peça em uma tampa metálica do slot de expansão ou em outra superfície metálica não pintada do computador por, pelo menos, dois segundos. Isto reduz a eletricidade estática no pacote e em seu corpo.
- Quando possível, remova a peça sensível à estática da embalagem de proteção contra estática e instale-a sem colocá-la em qualquer superfície. Quando isto não for possível, coloque a embalagem de proteção contra estática em uma superfície uniforme e nivelada e coloque a peça sobre ela.
- Não coloque a peça sobre a tampa do computador ou em outra superfície metálica.

Adaptadores e Cabos de energia

Utilize apenas os cabos e os adaptadores de energia fornecidos pelo fabricante do produto.

Os cabos de energia devem ter aprovação de segurança. Na Alemanha, eles devem ser do tipo H05VV-F, 3G, 0,75 mm^2, ou superiores. Em outros países, os tipos apropriados devem ser utilizados adequadamente.

Jamais enrole um cabo de energia em torno de um adaptador de energia ou outro objeto. Isso pode desgastar o cabo, fazendo com que ele se desencape, rache ou dobre. Isso pode representar um risco de segurança.

Passe os cabos de energia por lugares em que eles não sejam pisados, não causem tropeços nem sejam pressionados por objetos.

Proteja o cabo de energia e os adaptadores de energia de líquidos. Por exemplo, não deixe o cabo ou o adaptador de energia próximo a pias, banheiras, banheiros ou em pisos que sejam limpos com limpadores líquidos. Líquidos podem causar curto-circuito, especialmente se o cabo ou adaptador de energia sofreu fadiga com o uso impróprio. Líquidos também podem causar corrosão gradual dos terminais do cabo de energia e/ou dos terminais de um adaptador de energia, o que eventualmente pode resultar em superaquecimento.

Certifique-se de que todos os conectores de cabos de alimentação estejam firmemente encaixados nos receptáculos.

Não utilize adaptadores de energia que demonstrem corrosão nos pinos de entrada de corrente alternada ou sinais de superaquecimento (como plástico deformado) na entrada de corrente alternada ou em qualquer lugar no adaptador de energia.

Não utilize cabos de energia nos quais os contatos elétricos nas duas extremidades apresentem sinais de corrosão ou superaquecimento ou onde o cabo de energia parece ter sido danificado de alguma forma.

Cabos de Extensão e Dispositivos Relacionados

Assegure-se de que as extensões, os protetores contra oscilações de tensão, fontes de alimentação ininterruptas e cabos de energia utilizados estejam classificados para suportar os requisitos elétricos do produto. Jamais sobrecarregue esses dispositivos. Se forem utilizados cabos de energia, a carga não deverá exceder a taxa de entrada do cabo. Consulte um eletricista para obter informações adicionais se tiver dúvidas sobre cargas elétricas, requisitos de alimentação e taxas de entrada.

Plugues e Tomadas

Se um receptáculo (tomada de energia) que o Cliente pretende utilizar com seu equipamento no computador parecer danificado ou corroído, a tomada não deve ser utilizada até que ela seja substituída por um eletricista qualificado.

Não envergue ou modifique o plugue. Se o plugue estiver danificado, entre em contato com o fabricante para obter uma substituição.

Não compartilhe a tomada com outros aparelhos elétricos domésticos ou comerciais que consumam grandes quantidades de eletricidade; caso contrário, a voltagem instável pode danificar seu computador, seus dados ou dispositivos conectados.

Alguns produtos são equipados com um plugue de três pinos. Esse plugue serve apenas em uma tomada aterrada. Esse é um recurso de segurança. Não desmonte esse recurso tentando inseri-lo em uma tomada não aterrada. Caso o Cliente não consiga inserir o plugue na tomada, deve entrar em contato com um eletricista para obter um adaptador de tomada aprovado ou substituir a tomada por uma que possua esse recurso de segurança. Nunca se deve sobrecarregar uma tomada. A carga geral do sistema não deve exceder 80 por cento da taxa do circuito de ramificação. Deve-se consultar um eletricista para obter informações adicionais caso o Cliente tenha dúvidas sobre cargas elétricas e taxas do circuito de ramificação.

Certifique-se de que a tomada de energia utilizada esteja cabeada adequadamente, tenha fácil acesso e esteja localizada próxima ao equipamento. Não estique totalmente os cabos de energia para não forçá-los.

Certifique-se de que a tomada de energia forneça a voltagem e a corrente corretas para o produto que estiver sendo instalado.

Conecte e desconecte o equipamento da tomada cuidadosamente.

Dispositivos Externos

Não conecte ou desconecte cabos de dispositivos externos que não sejam cabos USB ou 1394 enquanto o computador estiver ligado. Caso contrário, o computador poderá sofrer danos. Para evitar possíveis danos aos dispositivos conectados, deve-se aguardar pelo menos cinco segundos após o encerramento do computador para desconectar dispositivos externos.

Aquecimento e Ventilação do Produto

Computadores, adaptadores de energia e muitos acessórios podem gerar aquecimento quando ligados e quando baterias estão sendo carregadas. Siga sempre estas precauções práticas:

- Não deixe seu computador, seu adaptador de energia ou acessórios em contato com o seu colo ou qualquer parte de seu corpo por um período estendido quando os produtos estiverem funcionando ou quando a bateria estiver sendo carregada. O seu computador, adaptador de energia e muitos acessórios

produzem aquecimento durante operação normal. O contato prolongado com o corpo pode causar desconforto ou potencialmente uma queimadura.

- Não carregue a bateria nem opere seu computador, adaptador de energia ou acessórios próximo a materiais inflamáveis ou em ambientes explosivos.
- Slots de ventilação, ventiladores e dissipadores de calor são fornecidos com o produto para segurança, conforto e operação confiável. Esses recursos podem ser bloqueados inadvertidamente colocando-se o produto em uma cama, sofá, carpete ou outra superfície flexível. Nunca bloqueie, cubra ou desative estes recursos.

Pelo menos uma vez a cada três meses faça uma inspeção em seu computador para ver se há poeira acumulada. Antes de inspecionar o computador, desligue a energia e desconecte seu cabo de energia da tomada; então, remova a poeira das aberturas e perfurações no painel. Caso o Cliente observe poeira acumulada na parte externa, deve examinar e remover a poeira de dentro do computador, incluindo as aletas de entrada do dissipador de calor, os orifícios da fonte de alimentação e os ventiladores. Sempre desligue e desconecte o computador antes de abrir a tampa. Se possível, evite operar o computador a uma distância aproximada de 60 cm de áreas de tráfego intenso. Se tiver que operar seu computador em uma área de tráfego intenso ou próximo a ela, inspecione e, se necessário, limpe seu computador com mais frequência.

Para sua segurança e para manter um ótimo desempenho do computador, sempre siga estas precauções básicas com seu computador desktop:

- Mantenha a tampa do computador fechada sempre que o computador estiver conectado.
- Inspecione regularmente a parte externa do computador em busca de acúmulo de poeira.
- Remova a poeira das saídas de ar e quaisquer perfurações no painel. Poderão ser necessárias limpezas mais frequentes em computadores localizados em áreas empoeiradas e de tráfego intenso.
- Não restrinja ou bloqueie qualquer abertura de ventilação.
- Não guarde ou opere o computador dentro de móveis, pois isso pode aumentar o risco de superaquecimento.
- As temperaturas do fluxo de ar no computador não devem exceder 35 °C (95 °F).
- Não instale dispositivos de filtragem de ar. Eles podem interferir no resfriamento adequado.

Ambiente Operacional

O ambiente ideal de utilização do computador é de 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F) com variação de umidade entre 35% e 80%. Se o computador for armazenado ou transportado em temperaturas inferiores a 10 °C (50 °F), aguarde ele retornar lentamente à temperatura operacional ideal de 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F) antes de utilizá-lo. Esse processo pode levar duas horas em condições extremas. Caso você não permita que o computador aumente para uma temperatura operacional ideal antes de utilizá-lo, isso poderá resultar em um dano irreparável no computador.

Se possível, coloque o computador em uma área seca e bem ventilada, sem exposição direta à luz solar.

Mantenha equipamentos elétricos tais como ventilador elétrico, rádio, alto-falantes de alta potência, ar-condicionado e forno de microondas longe do computador, pois os fortes campos magnéticos gerados por esses equipamentos podem danificar o monitor e os dados na unidade de disco rígido.

Não coloque bebidas em cima ou ao lado do computador ou de outros dispositivos conectados. Se o líquido for derramado sobre ou dentro do computador ou um dispositivo conectado, um curto-circuito ou outro dano poderá ocorrer.

Não coma ou fume sobre o teclado. As partículas que caem no teclado podem causar danos.

Declaração de conformidade do laser

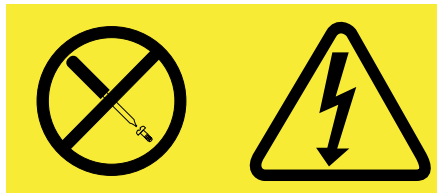
CUIDADO:
Quando produtos a laser (como CD-ROMs, unidades de DVD, dispositivos de fibra óptica ou transmissores) estão instalados, observe o seguinte:

- **Não remova as tampas. A remoção das tampas do produto a laser pode resultar em exposição prejudicial à radiação de laser. Não há peças que permitam manutenção no interior do dispositivo.**
- **A utilização de controles ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes daqueles especificados aqui pode resultar em exposição perigosa à radiação.**

PERIGO

Alguns produtos a laser contêm um diodo de laser Classe 3A ou Classe 3B integrado. Observe o seguinte: **Radiação a laser quando aberta. Não olhe diretamente para o feixe a olho nu ou com instrumentos óticos e evite exposição direta ao feixe.**

Instruções sobre a Fonte de Alimentação

Nunca remova a tampa de uma fonte de alimentação ou qualquer peça que possua a etiqueta a seguir anexada.

Quaisquer componentes que tenham esta etiqueta anexada possuem interiormente voltagem, corrente e níveis de energia perigosos. Não existem peças no interior desses componentes que possam ser consertadas. Se o Cliente suspeitar de algum problema com uma dessas peças, deve entrar em contato com um técnico de serviço.

Limpeza e Manutenção

Mantenha o seu computador e seu espaço de trabalho limpos. Desligue o computador e, em seguida, desconecte o cabo de energia antes de limpar o computador. Não borrife líquido detergente diretamente no computador e nem utilize qualquer detergente que contenha material inflamável para limpa-lo. Borrife o detergente em um pano macio e então limpe as superfícies do computador.

Aviso sobre prevenção de riscos de quedas - Dicas

- Coloque o computador sobre uma base firme e baixa ou ancore o móvel e posicione o computador o mais para trás possível no móvel.
- Mantenha controles remotos, brinquedos e outros itens que poderiam atrair crianças afastados do computador.

- Mantenha o computador, cabos e fios fora do alcance de crianças.
- Supervisione as crianças em cômodos onde essas dicas de segurança não foram seguidas.

Capítulo 1. Visão geral do produto

Este capítulo fornece informações sobre os recursos e especificações do computador e sobre os programas de software fornecidos pela Lenovo, bem com a localização dos conectores.

Recursos

Esta seção apresenta os recursos do computador. As informações abrangem uma variedade de modelos.

Para exibir as informações sobre seu modelo específico, execute uma das seguintes opções:

- Acesse o programa Setup Utility de acordo com as instruções em Capítulo 7 "Usando o programa Setup Utility" na página 51. Em seguida, selecione **Main** ➙ **System Summary** para exibir as informações.
- No sistema operacional Microsoft® Windows® 7, clique em **Iniciar**, clique com o botão direito do mouse em **Computador** e, em seguida, selecione **Propriedades** para exibir as informações.
- No sistema operacional Microsoft Windows 8 ou Windows 8.1, vá para a área de trabalho e mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Em seguida, clique em **Configurações** ➙ **Informações do PC** para exibir as informações.

Microprocessador

Para exibir as informações do microprocessador do seu computador, execute uma das seguintes opções:

- No sistema operacional Microsoft Windows 7, clique em **Iniciar**, clique com o botão direito do mouse em **Computador** e, em seguida, selecione **Propriedades** para exibir as informações.
- No sistema operacional Microsoft Windows 8 ou Windows 8.1, vá para a área de trabalho e mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Em seguida, clique em **Configurações** ➙ **Informações do PC** para exibir as informações.

Memória

Seu computador oferece suporte a até dois módulos de memória SODIMM DDR3.

Unidades internas

- Leitor de cartão (disponível em alguns modelos)
- Unidade híbrida (disponível em alguns modelos)
- Uma unidade óptica SATA slim
- Uma unidade de disco rígido (unidade de disco rígido SATA padrão); uma unidade de estado sólido (disponível em alguns modelos)

Visor

- Painel de LED com 20 polegadas

Subsistema de vídeo

- Um conector de saída VGA

Subsistema de áudio

- Áudio integrado de alta-definição (HD)
- Conector de microfone e conector de fone de ouvido na lateral do computador

Nota: Um microfone integrado está instalado no computador. Quando um microfone externo estiver ligado ao conector de microfone no painel frontal, clique em **Iniciar → Painel de Controle → Sons** para entrar na janela de Sons. Na guia **Gravação**, duas opções, **Dispositivo de High Definition Audio** e **Microfone Integrado**, serão exibidas. Clique com o botão direito em **Dispositivo de High Definition Audio** e selecione **Definir como Dispositivo Padrão** para ativar o microfone externo.

- Alto-falante interno (instalado em alguns modelos)

Conectividade

- Controlador Ethernet integrado de 10/100/1000 Mbps

Recursos de gerenciamento do sistema

- Capacidade de armazenar os resultados do teste de hardware POST (power-on self-test)
- Desktop Management Interface (DMI)

  A Desktop Management Interface fornece um caminho comum para os usuários acessarem informações sobre todos os aspectos de um computador, incluindo tipo de processador, data da instalação, impressoras e outros periféricos conectados, fontes de alimentação e histórico de manutenção.
- Modo de compatibilidade ErP LPS

  O modo de conformidade com o estado de energia mais baixo (LPS) da diretiva de produtos elétricos (ErP) reduz o consumo de eletricidade quando seu computador está no modo de suspensão ou desligado. Para obter informações adicionais, consulte "Ativando o modo de compatibilidade ErP LPS" na página 54.
- Intel® Standard Manageability

  A Intel Standard Manageability é uma tecnologia de hardware e firmware que incorpora determinada funcionalidade a computadores para facilitar e reduzir o custo de monitoração, manutenção, atualização, upgrade e reparo para as empresas.
- Preboot Execution Environment (PXE)

  O Preboot Execution Environment é um ambiente para a inicialização de computadores que usam uma interface de rede independente de dispositivos de armazenamento de dados (como a unidade de disco rígido) ou dos sistemas operacionais instalados.
- System Management (SM) Basic Input/Output System (BIOS) e software SM

  A especificação SM BIOS define as estruturas de dados e os métodos de acesso em um BIOS que permite que o usuário ou o aplicativo armazene e recupere informações específicas sobre o computador em questão.
- Wake on LAN

  Wake on LAN é um padrão de rede Ethernet que permite que um computador seja ligado ou ativado por uma mensagem da rede. A mensagem é geralmente enviada por um programa executado em outro computador na mesma rede local.
- Wake on Ring

  Wake on Ring, algumas vezes denominado Wake on Modem, é uma especificação que permite que os computadores e os dispositivos com suporte saiam do modo de inatividade ou de hibernação.
- Windows Management Instrumentation (WMI)

  Windows Management Instrumentation é um conjunto de extensões do Windows Driver Model. Ele oferece uma interface de sistema operacional por meio da qual os componentes instrumentados fornecem informações e notificação.

Recursos de entrada/saída (E/S)

- Conector serial de 9 pinos (opcional)
- Seis conectores USB (dois no painel lateral e quatro no painel traseiro)
- Um conector Ethernet
- Um conector de saída VGA
- Dois conectores de áudio (conector de fone de ouvido e conector de microfone)

Para obter mais informações, consulte "Localizando conectores, controles e indicadores na parte frontal de seu computador" na página 9 e "Localizando conectores na parte traseira do computador" na página 10.

Expansão

- Um compartimento de unidade de disco rígido
- Um compartimento de unidade óptica

Fonte de alimentação

Seu computador possui uma fonte de alimentação de 150 watts com sensor de voltagem automático.

Recursos de segurança

- Software Computrace Agent integrado ao firmware
- Capacidade de ativar ou desativar um dispositivo
- Capacidade de ativar e desativar conectores USB individualmente
- Senha de inicialização (POP), senha do administrador e senha da unidade de disco rígido para impedir o uso não autorizado do seu computador
- Controle da sequência de inicialização
- Inicialização sem teclado ou mouse
- Suporte para trava de cabo estilo Kensington

Para obter informações adicionais, consulte Capítulo 4 "Segurança" na página 31.

Programas de software pré-instalados

Seu computador é pré-instalado com alguns programas de software para ajudá-lo a trabalhar de forma mais fácil e segura. Para obter informações adicionais, consulte "Programas da Lenovo" na página 4.

Sistema operacional pré-instalado

Seu computador é pré-instalado com um dos seguintes sistemas operacionais:

- Sistema operacional Microsoft Windows 7
- Sistema operacional Microsoft Windows 8
- Sistema operacional Microsoft Windows 8.1

Sistemas operacionais, certificados ou testados para compatibilidade[1] (varia de acordo com o tipo de modelo)

- Linux®

Especificações

Esta seção lista as especificações físicas do seu computador.

Tabela 1. Dimensões e peso

Dimensões	Sem suporte a toque com suporte da estrutura	Sem suporte a toque com suporte de monitor	Sem suporte a toque sem suporte
Altura	371,5 mm (14,63 pol.)	404,5 mm (15,93 pol.)	362 mm (14,25 pol.)
Largura	506 mm (19,92 pol.)	506 mm (19,92 pol.)	506 mm (19,92 pol.)
Profundidade	95 mm (9,74 pol.)	175,5 mm (6,91 pol.)	66 mm (2,60 pol.)
Altura (máxima)	6,7 kg (14,77 lb)	8,5 kg (18,74 lb)	6,3 kg (13,89 lb)

Ambiente

- Temperatura do ar:

  Operação: 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)

  Armazenamento na embalagem original: -40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F)

  Armazenamento fora da embalagem: -10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F)

- Umidade:

  Operacional: 20% a 80% (sem condensação)

  Armazenamento: 20% a 80% (sem condensação)

- Altitude:

  Operacional: -15,2 a 3.048 m (-50 a 10.000 pés)

  Armazenamento: -15,2 a 10.668 m (-50 a 35.000 pés)

Entrada elétrica

Tensão de entrada: de 100 Vca a 240 Vca

Frequência de entrada: 50/60 Hz

Programas da Lenovo

Seu computador é fornecido com programas da Lenovo para ajudá-lo a trabalhar de forma mais fácil e segura. Dependendo do sistema operacional Windows pré-instalado, os programas podem variar.

Acessando os programas da Lenovo no sistema operacional Windows 7

Você pode acessar os programas da Lenovo no sistema operacional Windows 7 via Pesquisa do Windows ou no Painel de Controle. O nome do ícone exibido nos resultados da pesquisa ou no Painel de Controle podem ser diferentes do nome do programa. Você poderá encontrar o programa por seu nome ou ícone

1. Os sistemas operacionais listados aqui estão sendo certificados ou testados para compatibilidade no momento da impressão desta publicação. Sistemas operacionais adicionais podem ser identificados pela Lenovo como compatíveis com seu computador seguindo a publicação deste manual. Esta lista está sujeita a alterações. Para determinar se um sistema operacional foi certificado ou testado quanto à compatibilidade, verifique o site do fornecedor do sistema operacional na Web.

de programa conforme mostrado na tabela *Programas da Lenovo disponíveis no sistema operacional Windows 7*.

Nota: Se você não encontrar o programa de que precisa, abra o programa Lenovo ThinkVantage® Tools para procurar o ícone esmaecido do programa. Em seguida, clique duas vezes no ícone para instalar o programa.

Para acessar os programas da Lenovo com o Windows Search, faça o seguinte:

1. Clique no botão **Iniciar** e digite o nome do programa ou o nome do ícone na caixa de pesquisa.
2. Localize o programa pelo nome do programa ou pelo nome do ícone e clique no programa para iniciá-lo.

Para acessar programas da Lenovo a partir do Painel de Controle, faça o seguinte:

Nota: Alguns programas da Lenovo podem não ser exibidos no Painel de Controle. Para localizar esses programas, use a Pesquisa do Windows.

1. Clique em **Iniciar** ➔ **Painel de Controle**. Altere a visualização do Painel de Controle de Categoria para Ícones Grandes ou Ícones Pequenos.
2. Localize o programa por nome do ícone e, em seguida, clique no programa para iniciá-lo.

A tabela a seguir lista os programas disponíveis no sistema operacional Windows 7.

Nota: Dependendo do modelo do seu computador, alguns dos programas da Lenovo podem não estar disponíveis.

Tabela 2. Programas da Lenovo disponíveis no sistema operacional Windows 7

Nome do programa	Nome do ícone
Communications Utility	Lenovo – Conferência na Web
Fingerprint Manager Pro ou ThinkVantage Fingerprint Software	Lenovo – Fingerprint Manager Pro ou Lenovo – Leitor de Impressão Digital
Lenovo Bluetooth Lock	Lenovo Bluetooth Lock
Lenovo Reach	Lenovo Reach
Lenovo SHAREit	Lenovo SHAREit
Lenovo Solution Center	Lenovo – Funcionamento do Sistema e Diagnóstico
Lenovo ThinkVantage Tools	Lenovo ThinkVantage Tools
Password Manager	Lenovo – Área Segura de Senhas
PC Cloud Manager	PC Cloud Manager
Power Manager	Lenovo – Controles de Energia
Recovery Media	Lenovo – Factory Recovery Disks ou Criar Mídia de Recuperação
Rescue and Recovery®	Lenovo – Enhanced Backup and Restore
System Update	Lenovo – Atualização e Drivers
View Management Utility	Lenovo – View Management Utility

Acessando os programas da Lenovo no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1

Se seu computador possuir o sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1 pré-instalado, você poderá acessar os programas da Lenovo ao executar um dos procedimentos a seguir:

- No sistema operacional Windows 8, pressione a tecla Windows ⊞ para ir para a tela Iniciar. Clique em um programa da Lenovo para iniciá-lo. Se você não conseguir encontrar o programa desejado mova o ponteiro para o canto inferior direito da tela para exibir os botões. Em seguida, clique no botão **Procurar** para procurar o programa desejado.
- No sistema operacional Windows 8.1, pressione a tecla Windows ⊞ para ir para a tela Iniciar. Clique em um programa da Lenovo para iniciá-lo. Se você não conseguir encontrar o programa desejado, clique no ícone de seta no canto inferior esquerdo da tela para ir para a tela Aplicativos. Localize o programa desejado na lista de aplicativos ou procure-o na caixa de pesquisa existente no canto superior direito da tela.

Dependendo do modelo, seu computador oferece suporte a alguns dos seguintes programas Lenovo:

- Fingerprint Manager Pro ou ThinkVantage Fingerprint Software
- Lenovo Bluetooth Lock (somente Windows 8.1)
- Lenovo Companion
- Lenovo Reach
- Lenovo Settings
- Lenovo SHAREit
- Lenovo Solution Center
- Lenovo Support
- Lenovo Tools
- Password Manager
- PC Cloud Manager (somente Windows 8.1)
- Power Manager
- System Update

Introdução aos programas da Lenovo

Este tópico fornece uma breve introdução a alguns dos programas da Lenovo.

Nota: Dependendo do modelo do seu computador, alguns dos programas podem não estar disponíveis.

- **Communications Utility (Windows 7)**

  O programa Communication Utility fornece um local central para as configurações da câmera e do microfone integrados. Ele controla configurações avançadas do microfone e da câmera integrados para otimizar a experiência de conferência via Web e Voice over IP (VOIP).

- **Fingerprint Manager Pro ou ThinkVantage Fingerprint Software (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  O leitor de impressão digital integrado fornecido em alguns teclados permite inscrever sua impressão digital e associá-la a sua senha de inicialização, senha do disco rígido e senha do Windows. Como resultado, a autenticação de impressão digital pode substituir senhas e possibilitar acesso simples e seguro ao usuário. Um teclado de leitor de impressão digital está disponível com computadores selecionados ou pode ser comprado para computadores que suportam essa opção.

- **Lenovo Bluetooth Lock (Windows 7 e Windows 8.1)**

  O programa Lenovo Bluetooth Lock permite a você usar um dispositivo Bluetooth (como seu smartphone) como unidade de proximidade para bloquear ou desbloquear automaticamente seu computador. Ao detectar a distância entre seu computador e o dispositivo Bluetooth predefinido que você está transportando, o programa Lenovo Bluetooth Lock bloqueia automaticamente seu computador sempre

que você se afasta e o desbloqueia assim que você volta. Essa é uma maneira simples de proteger o computador contra acesso não autorizado caso você se esqueça de bloqueá-lo.

- **Lenovo Companion (Windows 8 e Windows 8.1)**

  Com o programa Lenovo Companion, você pode obter informações sobre os acessórios para seu computador, exibir blogs e artigos sobre ele e procurar outros programas recomendados.

- **Lenovo Reach (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  Use o programa Lenovo Reach para aprimorar sua experiência na nuvem. O Lenovo Reach mantém você conectado o tempo inteiro e permite acessar todos os seus itens favoritos em computadores pessoais, smartphones ou tablets. Com o Lenovo Reach, você pode adicionar seus serviços da Web favoritos à sua área de trabalho na nuvem, permanecer conectado a Web sites com o gerenciador de senhas da nuvem e acessar, editar e compartilhar seus arquivos de qualquer lugar.

- **Lenovo Settings (Windows 8 e Windows 8.1)**

  Use o programa Lenovo Settings para aprimorar sua experiência de computação ao transformar seu computador em um hotspot portátil, configurar as opções da câmera e de áudio, otimizar as configurações do plano de energia e criar e gerenciar perfis de rede diferentes.

- **Lenovo SHAREit (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  O programa Lenovo SHAREit oferece uma forma rápida e fácil de compartilhar arquivos e pastas entre computadores, smartphones, tablets ou smart TVs com o sistema operacional Android ou Windows instalado. O SHAREit usa qualquer tipo de rede, ou até mesmo nenhuma rede, para compartilhar arquivos e pastas.

- **Lenovo Solution Center (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  O programa Lenovo Solution Center permite a você identificar e resolver problemas do computador. Ele combina testes de diagnóstico, coleta de informações do sistema, status de segurança e informações de suporte, bem como dicas para proporcionar o desempenho máximo do sistema.

- **Lenovo Support (Windows 8 e Windows 8.1)**

  O programa Lenovo Support permite registrar seu computador com a Lenovo, verificar a integridade do computador e o status da bateria, fazer download e exibir manuais do usuário para seu computador, obter as informações sobre garantia relevantes e explorar as informações de ajuda e suporte.

- **Lenovo ThinkVantage Tools (Windows 7)**

  O programa Lenovo ThinkVantage Tools o guia para um host de fontes de informações e fornece fácil acesso a diversas ferramentas para ajudá-lo a trabalhar de forma mais fácil e segura.

- **Lenovo Tools (Windows 8 e Windows 8.1)**

  O programa Lenovo Tools o direciona para um host de fontes de informações e oferece acesso fácil a diversas ferramentas para ajudá-lo a trabalhar de forma mais fácil e segura.

- **Password Manager (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  O programa Password Manager captura e preenche automaticamente as informações de autenticação em programas Windows e Web sites.

- **PC Cloud Manager (Windows 7 e Windows 8.1)**

  O programa PC Cloud Manager (PCM) é uma solução baseada em navegador para o gerenciamento de computadores clientes. O programa PCM possui dois componentes: PCM Server e PCM Client. O PCM Server é instalado no computador em que o administrador realiza tarefas de gerenciamento, como o gerenciamento de energia e de segurança. O PCM Client é instalado nos computadores clientes que serão gerenciados. O administrador pode fazer login no PCM Server para gerenciar via navegador da Web os computadores que possuem o PCM Client instalado.

- **Power Manager (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

O programa Power Manager fornece gerenciamento de energia conveniente, flexível e completo para seu computador. Com ele você pode ajustar as configurações de energia do seu computador para obter o melhor equilíbrio entre desempenho e economia de energia.

- **Recovery Media (Windows 7)**

  O programa Recovery Media permite restaurar o conteúdo da unidade de disco rígido para as configurações padrão de fábrica.

- **Rescue and Recovery (Windows 7)**

  O programa Rescue and Recovery é uma solução de recuperação e restauração instantânea que inclui um conjunto de ferramentas de autorrecuperação para ajudá-lo a diagnosticar problemas no computador, obter ajuda e recuperar quedas do sistema, mesmo quando não é possível iniciar o sistema operacional Windows.

- **System Update (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  O programa System Update ajuda você a manter atualizado o software em seu computador ao fazer o download e instalar pacotes de atualização de software (programas da Lenovo drivers de dispositivos, atualizações de BIOS e outros programas de terceiros).

- **View Management Utility (Windows 7)**

  O programa View Management Utility permite a você organizar facilmente suas janelas abertas. Ele divide sua tela em várias partes e, e em seguida, redimensiona e posiciona as janelas abertas em partes diferentes para aproveitar ao máximo o uso da sua área de trabalho. O programa também é capaz de trabalhar com vários monitores para aprimorar sua produtividade.

Locais

Esta seção fornece informações para ajudá-lo a localizar os conectores nas partes frontal e traseira do seu computador.

Nota: Os componentes do seu computador poderão parecer ligeiramente diferentes dos mostrados nas ilustrações.

Localizando conectores, controles e indicadores na parte frontal de seu computador

A Figura 1 “Posições dos conectores, controles e indicadores frontais” na página 9 mostra as posições dos conectores, controles e indicadores na parte frontal do computador.

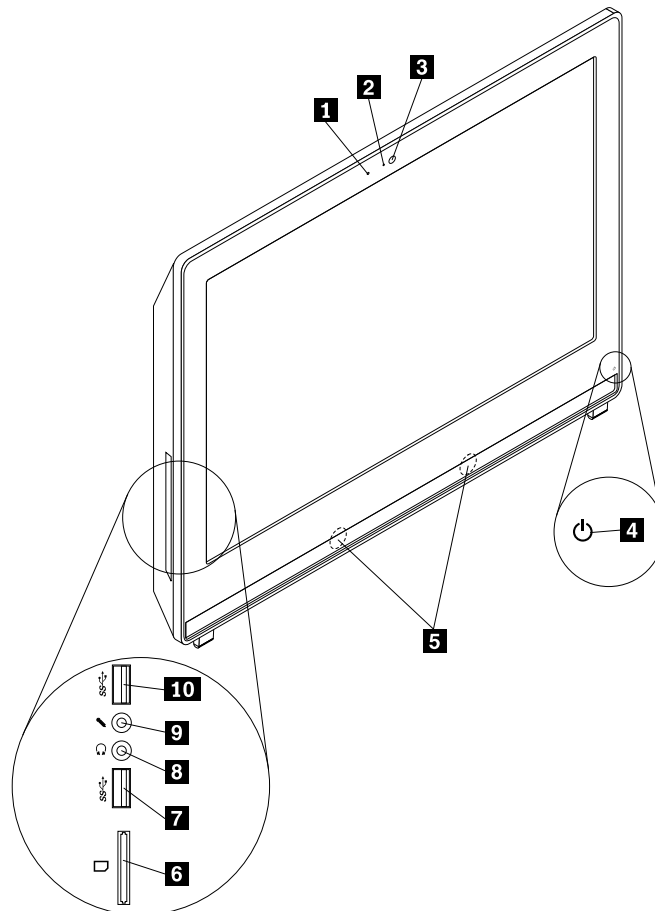



Figura 1. Posições dos conectores, controles e indicadores frontais

1 Microfone integrado	2 Indicador de câmera integrada
3 Câmera integrada	4 Indicador de ligado
5 Alto-falante interno	6 Leitor de cartão (disponível em alguns modelos)
7 Conector USB 3.0 (conector USB 2)	8 Conector do fone de ouvido
9 Conector do microfone	10 Conector USB 3.0 (conector USB 1)

Localizando conectores na parte traseira do computador

A Figura 2 “Locais dos conectores traseiros” na página 10 mostra os locais dos conectores na parte traseira de seu computador. Alguns conectores na parte posterior do computador são codificados por cores para ajudá-lo a determinar onde conectar os cabos no computador.

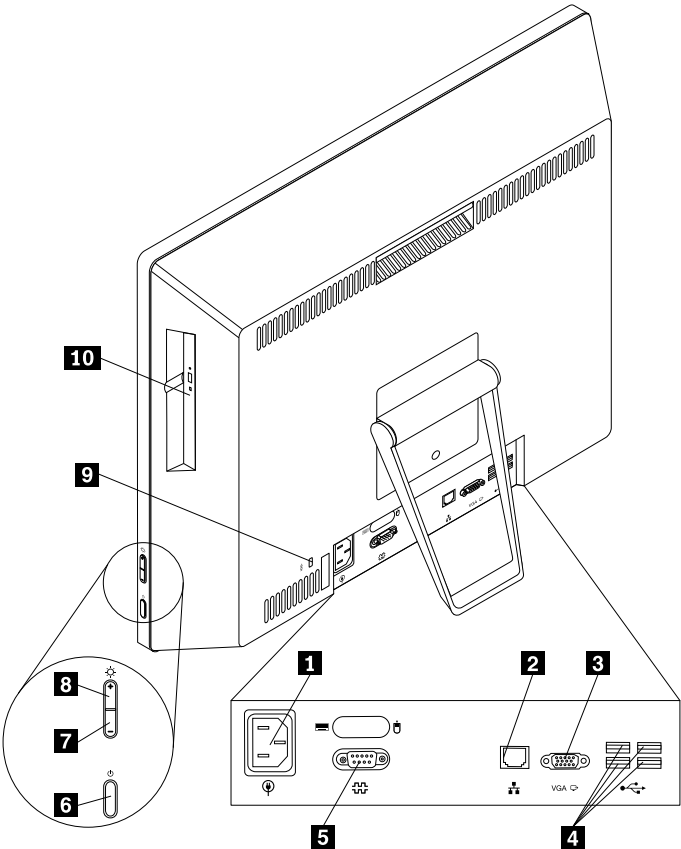



Figura 2. Locais dos conectores traseiros

1 Conector do cabo de energia	2 Conector Ethernet
3 Conector de saída VGA	4 Conectores USB 2.0 (conectores USB 3 a 6)
5 Conector serial (disponível em alguns modelos)	6 Botão liga/desliga
7 Controle de redução de brilho	8 Controle de aumento de brilho
9 Slot da trava de segurança	10 Unidade óptica

Conector	Descrição
Conector Ethernet	Utilizado para conectar um cabo Ethernet de rede local (LAN). **Nota:** Para operar o computador dentro dos limites de Classe B da FCC, utilize um cabo Ethernet Categoria 5.
Conector serial	Utilizado para conectar um modem externo, uma impressora serial ou outros dispositivos que utilizam um conector serial de 9 pinos.
Conector USB 2.0	Usado para conectar dispositivos que necessitam de conexão USB 2.0 como teclados, mouses, scanners, impressoras ou PDAs.
Conector de entrada VGA	Usado para conectar um monitor VGA ou outros dispositivos que usam um conector de monitor VGA.

Ajustando o suporte da estrutura

Seu computador pode ser enviado com um suporte de estrutura que você pode usar para ajustar o computador em uma posição confortável. Abra a base e ajuste a posição do computador em um ângulo de 10° e 25° conforme mostrado na ilustração a seguir.

Nota: O suporte da estrutura está disponível somente em alguns modelos.

CUIDADO:
Certifique-se de que o ângulo seja de pelo menos 10° em relação à vertical; caso contrário, o computador poderá ficar instável e cair.

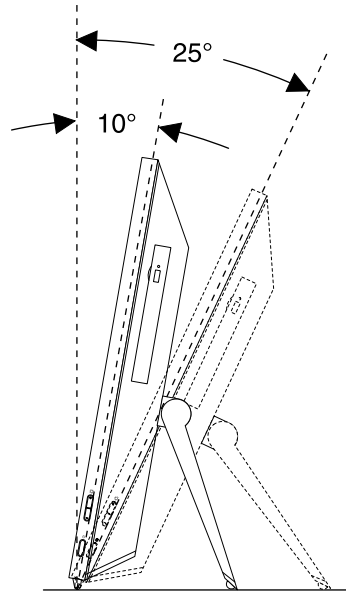



Figura 3. Ajustando o suporte da estrutura

Ajustando a base do monitor

Seu computador pode ser fornecido com uma base de monitor que você pode usar para ajustar o computador em uma posição confortável.

A ilustração a seguir mostra como ajustar a posição do computador em um ângulo de 5° (em relação à frente) e 45° (em relação à traseira).

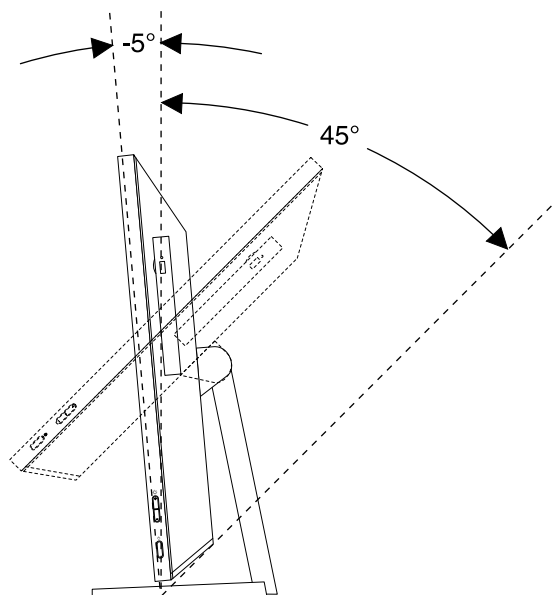



Figura 4. Ajustando a posição vertical do computador em relação à frente ou à traseira

Etiqueta do tipo de máquina e do modelo

A etiqueta do tipo de máquina e do modelo identifica o seu computador. Quando você entrar em contato com a Lenovo para obter ajuda, as informações do tipo de máquina e do modelo ajudarão os técnicos de suporte a identificar seu computador e prestar o serviço mais rápido.

Veja a seguir um exemplo de etiqueta do tipo de máquina e do modelo.

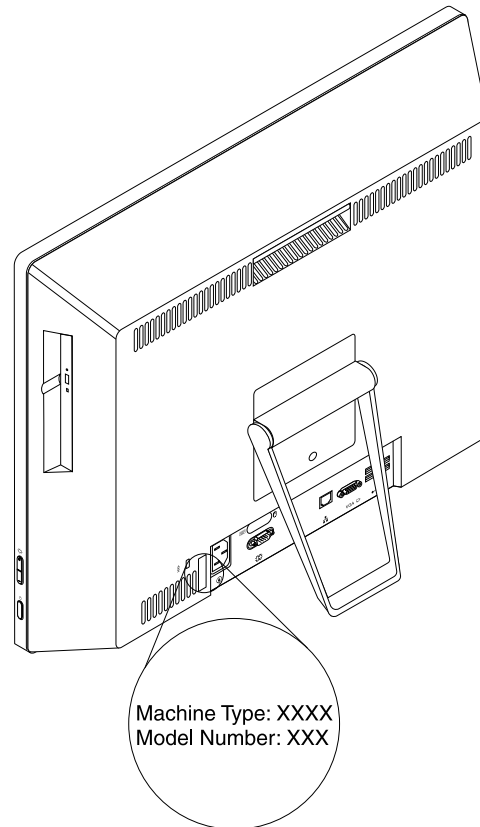



Figura 5. Etiqueta do tipo de máquina e do modelo

Capítulo 2. Usando o seu computador

Este capítulo fornece informações sobre como usar alguns dos componentes do computador.

Perguntas mais frequentes

Veja abaixo algumas dicas que o ajudarão a otimizar o uso do seu computador.

Posso obter o guia do usuário em outro idioma?

O guia do usuário está disponível em diversos idiomas no Web site de Suporte da Lenovo em:
http://www.lenovo.com/UserManuals

Onde estão os meus discos de recuperação?

A Lenovo fornece um programa que permite criar discos de recuperação. Para obter detalhes sobre a criação de discos de recuperação, consulte “Criando mídias de recuperação” na página 42.

Além disso, em caso de falha no disco rígido, você poderá encomendar discos do Product Recovery no Centro de Suporte ao Cliente Lenovo. Para obter informações sobre como entrar em contato com o Centro de Suporte ao Cliente, consulte o Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85. Antes de usar os discos do Product Recovery, consulte a documentação que os acompanha.

Atenção: Um pacote de discos do Product Recovery poderá conter vários discos. Verifique se todos os discos estão prontos antes de iniciar o processo de recuperação. Durante esse processo, talvez você seja solicitado a trocar os discos.

Onde posso encontrar ajuda sobre o sistema operacional Windows?

O sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows fornece informações detalhadas sobre o uso do sistema operacional Windows para ajudá-lo a aproveitar ao máximo seu computador. Para acessar o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows, execute um destes procedimentos:

- No sistema operacional Windows 7, clique em **Iniciar** ➙ **Ajuda e Suporte**.
- No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Em seguida, clique em **Configurações** ➙ **Ajuda**. Além disso, o sistema operacional Windows 8.1 fornece um aplicativo **Ajuda+Dicas** que pode ser aberto a partir da tela Iniciar ou Aplicativos.

Posso alterar o comportamento de inicialização do Windows 8.1 para abrir a área de trabalho ou a tela Iniciar?

No sistema operacional Windows 8.1, é possível configurar o computador para abrir por padrão a área de trabalho ou a tela Iniciar. Para configurar a tela de inicialização padrão, faça o seguinte:

1. Na área de trabalho, mova o ponteiro para a barra de tarefas na parte inferior da tela e clique com o botão direito na barra de tarefas.
2. Clique em **Propriedades**. A janela de propriedades da barra de tarefas e navegação é exibida.
3. Na guia **Navegação**, localize a seção da tela **Iniciar** e execute uma das seguintes opções:
   - Para definir a área de trabalho como a tela padrão na inicialização, marque a caixa de seleção **Quando eu entrar ou fechar todos os aplicativos em uma tela, vá para a área de trabalho em vez de Iniciar**.

- Para definir a tela Iniciar como a tela padrão na inicialização, desmarque a caixa de seleção **Quando eu entrar ou fechar todos os aplicativos em uma tela, vá para a área de trabalho em vez de Iniciar**.

4. Clique em **OK** para salvar a nova configuração.

Este recurso não está disponível no sistema operacional Windows 8.

Navegando entre as telas nos sistemas operacionais Windows 8 e Windows 8.1

Esta seção fornece instruções sobre como navegar entre a área de trabalho, a tela Iniciar e aplicativos que foram abertos a partir da tela Iniciar nos sistemas operacionais Windows 8 e Windows 8.1. Para obter instruções detalhadas, consulte “Navegando no Windows 8” na página 16 ou “Navegando no Windows 8.1” na página 17.

Navegando no Windows 8

Para navegar entre a área de trabalho, a tela Iniciar e aplicativos que foram abertos a partir da tela Iniciar no sistema operacional Windows 8, execute uma das seguintes opções:

- Na tela Iniciar, execute uma das seguintes opções para navegar para o espaço de trabalho acessado mais recentemente (aplicativo, configurações do PC ou área de trabalho):
  – Usando um dispositivo apontador: mova o ponteiro para o extremo do canto inferior esquerdo da tela até uma pequena representação do espaço de trabalho ser exibida. Em seguida, clique na representação.
  – Usando uma tela sensível ao toque: deslize para dentro ou para fora na borda esquerda da tela. As representações de todos os espaços trabalho disponíveis são exibidas ao longo da borda esquerda da tela. Toque na representação do espaço de trabalho na parte inferior.

    Nota: A representação de um espaço de trabalho é exibida somente quando há pelo menos um espaço de trabalho ativo em segundo plano no sistema.
- Na área de trabalho ou em qualquer outro espaço de trabalho aberto via tela Iniciar, execute uma das seguintes opções para navegar para a tela Iniciar:
  – Usando um dispositivo apontador: mova o ponteiro para o extremo do canto inferior esquerdo da tela até uma pequena representação da tela Iniciar ser exibida. Em seguida, clique na representação.
  – Usando uma tela sensível ao toque: execute uma das seguintes opções:
    – Deslize para dentro e para fora na borda esquerda da tela. As representações de todos os espaços trabalho disponíveis são exibidas ao longo da borda esquerda da tela. Toque na representação da tela Iniciar na parte inferior.
    – Deslize a partir da borda direita da tela para exibir os botões. Em seguida, toque em **Iniciar**.
- De qualquer espaço de trabalho (tela Iniciar, área de trabalho, configurações do PC ou aplicativo aberto da tela Iniciar), use qualquer um dos procedimentos a seguir para ir para outro espaço de trabalho aberto anteriormente:
  – Para navegar para um espaço de trabalho acessado anteriormente (aplicativo, configurações do PC ou área de trabalho), execute uma das seguintes opções:
    – Usando um dispositivo apontador:
      1. Execute um dos seguintes procedimentos:
         - Mova o ponteiro para o canto superior esquerdo da tela e, em seguida, mova o ponteiro para baixo ao longo da borda esquerda da tela.

- Mova o ponteiro para o canto inferior esquerdo da tela e, em seguida, mova o ponteiro para cima ao longo da borda esquerda da tela.

        As representações de todos os espaços trabalho disponíveis são exibidas ao longo da borda esquerda da tela.

        Nota: Somente os espaços de trabalho ativos que você acessou durante a sessão atual do Windows são exibidos ao longo da borda esquerda. Se você fechar um espaço de trabalho ativo, sua representação não é exibida ao longo da borda esquerda da tela.

      2. Clique na representação.

  - Usando uma tela sensível ao toque:
    - Método 1
      1. Deslize para dentro e para fora na borda esquerda da tela. As representações de todos os espaços trabalho disponíveis são exibidas ao longo da borda esquerda da tela.
      2. Toque no espaço de trabalho desejado.
    - Método 2
      1. Deslize a partir da borda esquerda da tela para navegar para o próximo espaço de trabalho disponível.
      2. Repita a etapa 1 até navegar para o espaço de trabalho desejado.

- Para navegar para o espaço de trabalho acessado mais recentemente (aplicativo, configurações do PC ou área de trabalho), execute uma das seguintes opções:
  - Usando um dispositivo apontador: mova o ponteiro para o extremo do canto superior esquerdo da tela até uma pequena representação do espaço de trabalho ser exibida. Em seguida, clique na representação.
  - Usando uma tela sensível ao toque: deslize para dentro a partir da borda esquerda da tela.

Para obter mais informações sobre como usar outros recursos do sistema operacional Windows 8, consulte a o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows. Para obter informações adicionais, consulte “Ajuda e suporte” na página 85.

Navegando no Windows 8.1

Para navegar entre a área de trabalho, a tela Iniciar e aplicativos que foram abertos a partir da tela Iniciar no sistema operacional Windows 8.1, execute uma das seguintes opções:

- Na tela Iniciar, execute uma das seguintes opções para navegar para o espaço de trabalho acessado mais recentemente (aplicativo, configuração ou área de trabalho):
  - Usando um dispositivo apontador: mova o ponteiro para o canto inferior esquerdo da tela até o ícone de controle de tela do Windows ser exibido, em seguida, clique no ícone.
  - Usando uma tela sensível ao toque: deslize para dentro ou para fora na borda esquerda da tela. As representações de todos os espaços trabalho disponíveis são exibidas ao longo da borda esquerda da tela. Toque no ícone de controle de tela do Windows na parte inferior.

    Nota: O ícone de controle de tela do Windows é exibido somente quando há pelo menos um espaço de trabalho ativo em segundo plano no sistema.
- Na área de trabalho ou em qualquer outro espaço de trabalho aberto via tela Iniciar, execute uma das seguintes opções para navegar para a tela Iniciar:
  - Usando um dispositivo apontador:

- Na área de trabalho, clique no ícone de controle de tela do Windows no canto inferior esquerdo da tela.
    - De qualquer outro espaço de trabalho, mova o ponteiro para o canto inferior esquerdo da tela até o ícone de controle de tela do Windows ser exibido. Em seguida, clique no ícone.
  - Usando uma tela sensível ao toque: execute uma das seguintes opções:
    - Na área de trabalho, toque no ícone de controle de tela do Windows no canto inferior esquerdo da tela.
    - De qualquer outro espaço de trabalho, faça o seguinte:
      - Deslize para dentro e para fora na borda esquerda da tela. As representações de todos os espaços trabalho disponíveis são exibidas ao longo da borda esquerda da tela. Toque no ícone de controle de tela do Windows na parte inferior.
      - Deslize a partir da borda direita da tela para exibir os botões. Em seguida, toque em **Iniciar**.
- De qualquer espaço de trabalho (tela Iniciar, área de trabalho, configurações do PC ou aplicativo aberto da tela Iniciar), use qualquer um dos procedimentos a seguir para ir para outro espaço de trabalho aberto anteriormente:
  - Para navegar para um espaço de trabalho acessado anteriormente (aplicativo, configuração ou área de trabalho), execute uma das seguintes opções:
    - Usando um dispositivo apontador:
      1. Execute um dos seguintes procedimentos:
         - Mova o ponteiro para o canto superior esquerdo da tela e, em seguida, mova o ponteiro para baixo ao longo da borda esquerda da tela.
         - Mova o ponteiro para o canto inferior esquerdo da tela e, em seguida, mova o ponteiro para cima ao longo da borda esquerda da tela.

         As representações de todos os espaços trabalho disponíveis são exibidas ao longo da borda esquerda da tela.

         Nota: Somente os espaços de trabalho ativos que você acessou durante a sessão atual do Windows são exibidos ao longo da borda esquerda. Se você fechar um espaço de trabalho ativo, sua representação não é exibida ao longo da borda esquerda da tela.
      2. Clique na representação.
    - Usando uma tela sensível ao toque:
      - Método 1
        1. Deslize para dentro e para fora na borda esquerda da tela. As representações de todos os espaços trabalho disponíveis são exibidas ao longo da borda esquerda da tela.
        2. Toque no espaço de trabalho desejado.
      - Método 2
        1. Deslize a partir da borda esquerda da tela para navegar para o próximo espaço de trabalho disponível.
        2. Repita a etapa 1 até navegar para o espaço de trabalho desejado.
  - Para navegar para o espaço de trabalho acessado mais recentemente (aplicativo, configurações do PC ou área de trabalho), execute uma das seguintes opções:
    - Usando um dispositivo apontador: mova o ponteiro para o canto superior esquerdo da tela até o ícone de controle de tela do Windows ser exibido, em seguida, clique no ícone.
    - Usando uma tela sensível ao toque: deslize para dentro a partir da borda esquerda da tela.

Para obter informações sobre como usar outros recursos do sistema operacional Windows 8.1, abra o aplicativo **Ajuda+Dicas** na tela Iniciar ou Aplicativos ou consulte o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows. Para obter informações adicionais, consulte “Ajuda e suporte” na página 85.

Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1

No sistema operacional Windows, é possível exibir e alterar as configurações do computador via Painel de Controle. Para acessar o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, siga um destes procedimentos:

- Da área de trabalho
  1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões.
  2. Clique em **Configurações**.
  3. Clique em **Painel de Controle**.
- Na tela Iniciar
  - No Windows 8:
    1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões.
    2. Clique em **Pesquisar**.
    3. Na tela Apps, role para a direita e clique em **Painel de Controle** na seção **Sistema Windows**.
  - No Windows 8.1:
    1. Clique no ícone de seta no canto inferior esquerdo da tela para ir para a tela Aplicativos.
    2. Role para a direita e clique em **Painel de Controle** na seção **Sistema Windows**.

Usando o teclado

Seu computador é fornecido com um teclado padrão. As teclas de atalho do Microsoft Windows são fornecidas neste teclado padrão.

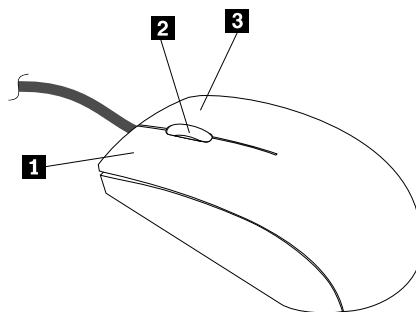
Esta seção fornece as seguintes informações sobre o uso das teclas de atalho do Windows:

O teclado padrão fornece três teclas que podem ser usadas com o sistema operacional Microsoft Windows.

- As duas teclas de logotipo do Windows estão localizadas ao lado da tecla Alt em ambos os lados da barra de espaços. Elas apresentam o logotipo do Windows. No sistema operacional Windows 7, pressione a tecla Windows para abrir o menu **Iniciar**. No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, pressione a tecla Windows para alternar entre o espaço de trabalho atual e a tela Iniciar. O estilo do logotipo do Windows varia em função do tipo do teclado.
- A tecla de menu de contexto está localizada ao lado da tecla Ctrl, à direita da barra de espaços. Pressione essa tecla para abrir o menu de contexto do programa, ícone ou objeto ativo.

Nota: Você pode usar o mouse ou as teclas de seta para cima e para baixo para realçar as opções de menu. No sistema operacional Windows 7, você pode fechar o menu **Iniciar** ou o menu de contexto ao clicar no mouse ou pressionar Esc.

Usando o mouse com roda

O mouse com roda possui os seguintes controles:

1 Botão principal do mouse	Use este botão para selecionar ou iniciar um programa ou item de menu.
2 Roda	Use a roda para controlar a ação de rolagem do mouse. A direção na qual você movimenta a roda controla a direção da ação de rolagem.
3 Botão secundário do mouse	Use este botão para exibir um menu do programa, ícone ou objeto ativo.

É possível alternar a função dos botões principal e secundário do mouse, bem como alterar outros comportamentos padrão através da função de propriedades do mouse no Painel de Controle do Windows.

Ajustando o áudio

O som é um elemento importante de sua experiência com computadores. Seu computador possui um controlador de áudio digital integrado à placa-mãe. Alguns modelos também têm um adaptador de áudio de alto desempenho instalado em um dos slots de placa PCI.

Sobre o áudio do computador

Se o seu computador tiver um adaptador de áudio de alto de desempenho instalado de fábrica, os conectores de áudio da placa-mãe na parte traseira do computador normalmente estarão desativados; use os conectores fornecidos no adaptador de áudio.

Cada solução de áudio fornece pelo menos três conectores: conector de entrada de áudio, conector de saída de áudio e conector do microfone. Em alguns modelos, um quarto conector é fornecido para a conexão de alto-falantes estéreo amplificados (alto-falantes que não exigem uma fonte de alimentação ac). O adaptador de áudio permite gravar e reproduzir sons e músicas, bem como ouvir músicas com aplicativos de multimídia e trabalhar com softwares de reconhecimento de fala.

Opcionalmente, você poderá conectar um conjunto de alto-falantes estéreo amplificados aos conectores de saída de áudio para melhorar a qualidade do som com os aplicativos de multimídia.

Configurando o volume na área de trabalho

Você pode acessar o controle de volume do desktop através do ícone de volume da barra de tarefas, localizado no canto inferior direito da área de trabalho do Windows. Clique no ícone de volume e mova o controle deslizante para cima ou para baixo a fim de controlar o volume ou clique no ícone **Silenciar** para desligar o áudio. Se o ícone de volume não aparecer na barra de tarefas, consulte “Adicionando o ícone de volume à barra de tarefas” na página 21.

Adicionando o ícone de volume à barra de tarefas

Para adicionar o ícone de volume à barra de tarefas no sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:

1. Na área de trabalho do Windows, clique em **Iniciar** → **Painel de Controle** → **Aparência e Personalização**.
2. Na seção **Barra de Tarefas e Menu Iniciar**, clique em **Personalizar os ícones na barra de tarefas**.
3. Clique em **Ativar ou desativar ícones do sistema** e altere o comportamento do volume de **Desligado** para **Ligado**.
4. Clique em **OK** para salvar as novas configurações.

Para adicionar o ícone de volume à barra de tarefas no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, faça o seguinte:

1. Abra o Painel de Controle e clique em **Aparência e Personalização**.

   Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controle no Windows 8 e no Windows 8.1, consulte "Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1" na página 19.
2. Execute um dos seguintes procedimentos:
   - No Windows 8:

     Na seção **Barra de Tarefas**, clique em **Personalizar os ícones na barra de tarefas**.
   - No Windows 8.1:

     Na seção **Barra de Tarefas e Navegação**, clique em **Personalizar os ícones na barra de tarefas**.
3. Clique em **Ativar ou desativar ícones do sistema** e altere o comportamento do volume de **Desligado** para **Ligado**.
4. Clique em **OK** para salvar as novas configurações.

Configurando o volume no Painel de Controle

Você pode configurar o volume do computador no Painel de Controle. Para configurar o volume do computador no Painel de Controle, faça o seguinte:

1. No sistema operacional Windows 7, clique em **Iniciar** → **Painel de Controle** → **Hardware e Sons**. No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, abra o Painel de Controle e clique em **Hardware e Sons**.

   Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controle no Windows 8 e no Windows 8.1, consulte "Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1" na página 19.
2. Na seção **Som**, clique em **Ajustar o volume do sistema**.
3. Mova os controles deslizantes para cima ou para baixo para aumentar ou diminuir o volume do computador.

Usando CDs e DVDs

Seu computador pode ter uma unidade de DVD ROM ou uma unidade de DVD gravável instalada. As unidades de DVD utilizam mídias CD ou DVD de 12 cm (4,75 pol.) padrão da indústria. Se o seu computador vier com uma unidade de DVD, esta poderá ler discos DVD-ROM, discos DVD-R, discos DVD-RAM, discos DVD-RW e todos os tipos de CDs, como discos CD-ROM, discos CD-RW, discos CD-R e CDs de áudio. Se você tiver uma unidade de DVD gravável, ela também poderá gravar discos DVD-R, discos DVD-RW, discos DVD-RAM do tipo II, discos CD-RW padrão e de alta velocidade padrão, além de discos CD-R.

Siga estas diretrizes ao usar unidade de DVD:

- Não coloque o computador em um local onde a unidade fique exposta ao seguinte:
  - Temperatura elevada
  - Umidade elevada
  - Poeira excessiva
  - Vibração excessiva ou choque repentino
  - Uma superfície inclinada
  - Luz direta do sol
- Não insira nenhum objeto diferente de um CD ou DVD na unidade.
- Antes de mover o computador, remova o CD ou o DVD da unidade.

Manuseando e armazenando mídias CD e DVD

As mídias CD e DVD são duráveis e confiáveis, mas necessitam de um certo cuidado e manuseio especial. Ao manusear e armazenar um CD ou DVD, siga estas diretrizes:

- Segure o disco pelas extremidades. Não toque na superfície do lado sem etiqueta.
- Para remover pó ou marcas de dedo, limpe o disco do centro para a borda com um pano macio e limpo. Limpar o disco com um movimento circular pode causar perda de dados.
- Não escreva nem cole uma etiqueta no disco.
- Não arranhe nem marque o disco.
- Nunca coloque ou armazene o disco sob a luz direta do sol.
- Não utilize benzina, thinners ou outros produtos de limpeza para limpar o disco.
- Não envergue o disco nem o deixe cair.
- Não insira discos danificados na unidade. Discos empenados, arranhados ou sujos podem danificar a unidade.

Reproduzindo um CD ou DVD

Se o seu computador vier com uma unidade de DVD, você poderá ouvir CDs de áudio e assistir a filmes em DVD. Para reproduzir um CD ou DVD, faça o seguinte:

1. Pressione o botão Ejetar/Carregar na unidade de DVD para abrir a bandeja.
2. Com a bandeja totalmente aberta, insira o CD ou o DVD na bandeja. Algumas unidades de DVD possuem um eixo de encaixe no centro da bandeja. Se a sua unidade tiver um eixo de encaixe, segure a bandeja com uma mão e pressione o centro do CD ou do DVD até que ele se encaixe no lugar.
3. Pressione o botão Ejetar/Carregar novamente ou empurre a bandeja para dentro com cuidado até fechá-la. O programa de reprodução de CD ou DVD iniciará automaticamente. Para obter nformações adicionais, consulte o sistema de ajuda do programa de reprodução de CD ou DVD.

Para remover um CD ou DVD da unidade de DVD, faça o seguinte:

1. Com o computador ligado, pressione o botão Ejetar/Carregar. Quando a bandeja deslizar para fora automaticamente, remova o disco com cuidado.
2. Feche a bandeja pressionando o botão Ejetar/Carregar ou empurrando cuidadosamente a bandeja para dentro.

Nota: Se a bandeja não deslizar para fora da unidade quando você pressionar o botão Ejetar/Carregar, insira um clipe de papel no orifício de ejeção de emergência localizado na frente da unidade de DVD. Certifique-se de que a unidade esteja desligada ao usar a ejeção de emergência. Use o botão Ejetar/Carregar em vez da ejeção de emergência, exceto em uma emergência.

Gravando um CD ou DVD

Se o seu computador vier com uma unidade de DVD gravável, você poderá usá-la para gravar CDs ou DVDs.

Para gravar um CD ou DVD, execute um destes procedimentos:

- No sistema operacional Windows 7, o programa Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition ou o programa Power2Go está instalado no computador.
  - Para executar o programa Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition, clique em **Iniciar** → **Todos os Programas** → **Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition** → **Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition**. Siga as instruções na tela.
  - Para executar o programa Power2Go, clique **Iniciar** → **Todos os Programas** → **PowerDVD Create** → **Power2Go**. Siga as instruções na tela.
- No sistema operacional Windows 8, execute o programa Power2Go ao fazer o seguinte:
  1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Em seguida, clique em **Pesquisar** e digite `Power2Go`.
  2. Clique em **Power2Go** no painel esquerdo para abrir o programa.
  3. Siga as instruções na tela.
- No sistema operacional Windows 8.1, execute o programa Power2Go ao fazer o seguinte:
  1. Na tela Iniciar, clique no ícone de seta no canto inferior esquerdo da tela para ir para a tela Aplicativos. Em seguida, digite `Power2Go` na caixa de pesquisa no canto superior direito da tela.
  2. Clique em **Power2Go** no painel resultados da pesquisa para abrir o programa.
  3. Siga as instruções na tela.

Você também pode usar o Windows Media® Player para gravar CDs e DVDs de dados. Para obter informações adicionais, consulte “Ajuda e suporte” na página 85.

Usando o recurso de toque único e multitoque

Nota: O recurso de toque único ou multitoque está disponível apenas em alguns modelos de computador.

Dependendo do modelo, seu computador pode possuir o recurso de toque único ou multitoque. Se o recurso de toque único ou multitoque estiver disponível em seu computador, você poderá tocar na tela sensível ao toque uma vez com o dedo para fazer um clique único. Para fazer um clique duplo, toque duas vezes sem pausas. Para fazer um clique com o botão direito, toque na tela sensível uma vez com dedo e mantenha o dedo na tela até um circulo ser exibido. Em seguida, tire o dedo da tela. Um menu de contexto será exibido para que você possa fazer suas seleções.

Usando o recurso de toque único

O recurso de toque único permite que você use apenas um dedo de cada vez para interagir com o computador.

Usando o recurso de multitoque

O recurso de multitoque permite que você use um ou dois dedos para interagir com o computador. Por exemplo, você pode aplicar mais ou menos zoom, rolar ou girar na tela sensível ao toque usando dois dedos enquanto navega na Internet ou lê ou edita um documento.

A tabela a seguir mostra o recurso de toque com suporte em cada edição do sistema operacional.

Tabela 3. Edição do sistema operacional e recurso de toque com suporte

Edição do sistema operacional	Recurso de toque com suporte
Windows 7 Starter	Toque único
Windows 7 Home Basic	Toque único
Windows 7 Home Premium	Toque único ou multitoque
Windows 7 Professional	Toque único ou multitoque
Windows 7 Ultimate	Toque único ou multitoque

Capítulo 3. Você e seu computador

Este capítulo fornece informações sobre acessibilidade, conforto e relocação do seu computador para outros países ou regiões.

Acessibilidade e conforto

Práticas de ergonomia adequadas são importantes para que você obtenha o máximo de seu computador pessoal e evite desconforto. Organize sua área de trabalho e o equipamento utilizado para atender às suas necessidades e ao tipo de trabalho que você faz. Além disso, tenha hábitos de trabalho saudáveis a fim de obter o desempenho e o conforto máximos ao usar o computador.

Os tópicos a seguir fornecem informações sobre como organizar sua área de trabalho, configurar seu computador e estabelecer hábitos saudáveis de trabalho.

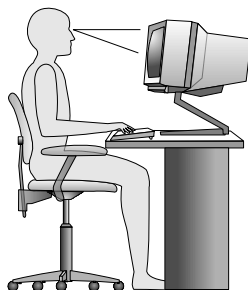
Organizando Sua Área de Trabalho

Para obter o máximo de seu computador, organize o equipamento utilizado e sua área de trabalho para atender às suas necessidades e ao tipo de trabalho que você faz. Seu conforto é de grande importância, mas fontes de luz, circulação de ar e a localização de tomadas também podem afetar a maneira de organizar sua área de trabalho.

Conforto

Apesar de não haver uma única posição de trabalho ideal para todo mundo, aqui estão algumas diretrizes para ajudá-lo a encontrar uma posição à qual você melhor se adeque.

Sentar na mesma posição por muito tempo pode causar fadiga. O encosto e o assento de sua cadeira devem possuir ajuste independente e proporcionar um bom nível de apoio. O assento deve ter a frente curvada para aliviar a pressão nas coxas. Ajuste o assento de forma que suas coxas estejam paralelas ao chão e seus pés estejam apoiados no chão ou em um descanso para os pés.

Ao utilizar o teclado, mantenha seus antebraços paralelos ao chão e seus punhos em uma posição confortável. Mantenha um toque leve no teclado e sua mão e dedos relaxados. Altere o ângulo do teclado para obter o máximo de conforto ao ajustar a posição dos pés do teclado.

Ajuste o monitor de forma que a parte superior do teclado esteja no nível de seus olhos ou um pouco abaixo. Coloque o monitor a uma distância da visão confortável, geralmente de 51 a 61 cm (20 a 24 pol.) e posicione-o de forma que possa vê-lo sem ter que torcer seu corpo. Além disso, posicione outros equipamentos utilizados com freqüência, como o telefone ou um mouse, em local de fácil acesso.

Brilho e Iluminação

Posicione o monitor de forma a reduzir o brilho e os reflexos de luzes do teto, da janela e de outras fontes de iluminação. A luz refletida de superfícies brilhantes pode causar reflexos perturbadores na tela de seu monitor. Posicione o monitor em um ângulo reto de janelas e outras fontes de luz, sempre que possível. Reduza a iluminação do teto, se necessário, desligando algumas luzes ou utilizando lâmpadas de menor potência. Se o monitor for instalado perto de uma janela, utilize cortinas ou persianas para bloquear a luz do sol. Você pode ajustar os controles de brilho e contraste de seu monitor à medida em que a iluminação da sala muda durante o dia.

Quando for impossível evitar reflexos ou ajustar a iluminação, um filtro anti-reflexo colocado sobre a tela pode ser útil. No entanto, esses filtros podem afetar a claridade da imagem na tela; utilize-os somente após ter exaurido outros métodos de redução de brilho.

A poeira aumenta os problemas associados ao brilho. Lembre-se de limpar a tela de seu monitor periodicamente, utilizando um pano macio conforme orientado na documentação do monitor.

Circulação de Ar

O computador e o monitor produzem calor. O computador tem um ventilador que puxa ar fresco para dentro e força ar quente para fora. O monitor libera ar quente pelas aberturas de ventilação. Bloquear as ventilações de ar pode causar superaquecimento, o que pode resultar em mau funcionamento ou dano. Posicione o computador e o monitor de forma que nada bloqueie as ventilações de ar; geralmente, 51 mm (2 pol.) de espaço de ar são suficientes. Certifique-se também de que o ar ventilado não esteja sendo dirigido às pessoas.

Tomadas e Comprimentos dos Cabos

A localização de tomadas, o comprimento dos cabos de alimentação e dos cabos que se conectam ao monitor, impressora e outros dispositivos podem determinar o posicionamento final de seu computador.

Ao organizar sua área de trabalho:

- Evite a utilização de cabos de extensão. Sempre que possível, conecte o cabo de alimentação do computador diretamente a uma tomada elétrica.
- Mantenha os cabos de alimentação fora das passagens e de outras áreas onde possam ser chutados acidentalmente.

Para obter informações adicionais sobre cabos de energia, consulte “Adaptadores e Cabos de energia” na página vi.

Informações sobre acessibilidade

A Lenovo está empenhada em fornecer um melhor acesso às informações e tecnologias às pessoas com deficiência. Algumas dessas tecnologias já são fornecidas no seu sistema operacional. Outras podem ser adquiridas de fornecedores.

Os usuários também podem utilizar a Central de Facilidade de Acesso fornecida no sistema operacional Windows para configurar seus computadores para atender às suas necessidades físicas e cognitivas. A Central de Facilidade de Acesso é um local central que você pode usar para configurar opções de acessibilidade e programas disponíveis no sistema operacional Windows. Para usar a Central de Facilidade de Acesso, abra o Painel de Controle e clique em **Facilidade de Acesso → Central de Facilidade de Acesso**.

As informações a seguir oferecem meios para ajudar os usuários com limitações auditivas, visuais e de mobilidade a utilizarem seus computadores da melhor forma possível.

Notificação na tela

A notificação na tela ajuda pessoas com deficiência auditiva a ter conhecimento do status do computador. A notificação na tela substitui os sons com dicas visuais ou legendas de texto para indicar a atividade que está ocorrendo no computador. Dessa forma, os alertas do sistema são visíveis mesmo quando não são ouvidos. Por exemplo, quando você selecionar um objeto com o teclado, esse será destacado. Quando você mover o ponteiro para um objeto com o mouse, o texto introdutório do objeto será exibido.

Para utilizar a notificação na tela, abra o Painel de Controle, clique em **Facilidade de Acesso → Central de Facilidade de Acesso**e clique em **Usar alternativas visuais ou de texto para sons**.

Notificação de áudio

A notificação sonora ajuda pessoas com deficiência visual ou pessoas com visão fraca a ter conhecimento do status do computador.

Para utilizar a notificação sonora, abra o Painel de Controle, clique em **Facilidade de Acesso → Central de Facilidade de Acesso → Usar o computador sem vídeo** e selecione **Ativar a descrição de áudio**.

Narrador

O Narrador é um leitor de tela que lê o que é exibido na tela em voz alta e descreve eventos como mensagens de erro.

Para abrir o Narrador, faça o seguinte:

- No Windows 7: clique no botão **Iniciar**. Em seguida, digite `Narrador` no campo de pesquisa. Na lista de resultados, clique em **Narrador**.
- No Windows 8 ou Windows 8.1: mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões e clique em **Pesquisar**. Em seguida, digite `Narrador` no campo de pesquisa. Na lista de resultados, clique em **Narrador**.

Para obter informações adicionais sobre como usar e configurar o Narrador, consulte o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows.

Tecnologias de leitores de tela

As tecnologias de leitores de tela são voltadas principalmente para interfaces de programas de software, sistemas de informações de ajuda e uma variedade de documentos on-line. Para obter informações adicionais sobre os leitores de tela, consulte o seguinte:

- Utilizando PDFs com os leitores de tela:
  http://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE
- Utilizando o leitor de tela JAWS:
  http://www.freedomscientific.com/jaws-hq.asp
- Utilizando o leitor de tela NVDA:
  http://www.nvaccess.org/

Reconhecimento de fala

O reconhecimento de fala permite controlar o computador pela voz.

Usando apenas a voz, é possível iniciar programas, abrir menus, clicar em botões e outros objetos na tela, ditar texto para documentos, além de escrever e enviar e-mails. Tudo o que você faz com o teclado e o mouse pode ser feito somente com sua voz.

Para abrir o Reconhecimento de fala, faça o seguinte:

- No Windows 7: clique no botão **Iniciar**. Em seguida, digite `Reconhecimento de fala` no campo de pesquisa. Na lista de resultados, clique em **Reconhecimento de fala**.
- No Windows 8 ou Windows 8.1: mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões e clique em **Pesquisar**. Em seguida, digite `Reconhecimento de fala` no campo de pesquisa. Na lista de resultados, clique em **Reconhecimento de fala**.

Para obter informações adicionais sobre como usar e configurar o Reconhecimento de fala, consulte o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows.

Tamanho de texto personalizável

Dependendo de sua preferência, é possível alterar somente o tamanho do texto em vez de alterar o tamanho de tudo na área de trabalho. Para alterar o tamanho do texto, abra o Painel de Controle e clique em **Aparência e Personalização → Vídeo**. Em seguida, vá para **Alterar somente o tamanho do texto** e defina um tamanho de texto que atenda às suas necessidades.

Lente de Aumento

Seu computador é equipado com a Lupa da Microsoft para ajudar as pessoas com deficiência visual a utilizar o computador com mais conforto. A Lupa é um utilitário conveniente que amplia parte ou toda a tela para que você possa ver melhor as palavras e imagens. Você pode abrir a Lupa da Central de Facilidade de Acesso.

Para abrir a Lupa, faça o seguinte:

- No Windows 7: clique no botão **Iniciar**, clique em **Todos os programas → Acessórios → Facilidade de Acesso** e, em seguida, em **Lupa**.
- No Windows 8 ou Windows 8.1: mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões e clique em **Pesquisar**. Em seguida, digite `Lupa` no campo de pesquisa. Na lista de resultados, clique em **Lupa**.

Para obter informações adicionais sobre como usar e configurar a Lupa, consulte o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows.

Nota: Para modelos de computador de tela sensível ao toque, você também pode aumentar o zoom e diminuir o zoom utilizando gestos em vez do teclado. Consulte o “Zoom” na página 28.

Zoom

Você pode usar o recurso de zoom para aumentar ou reduzir o tamanho do texto, imagens, mapas ou outros objetos.

- A partir do teclado:
  - Aumente o zoom: pressione a tecla com o logotipo do Windows + a tecla do sinal de mais (+) para aumentar o tamanho do texto, imagens, mapas ou outros objetos.
  - Diminuir o zoom: pressione a tecla com o logotipo do Windows + a tecla do sinal de menos (-) para reduzir o tamanho do texto, imagens, mapas ou outros objetos.
- Na tela sensível ao toque:
  - Aumentar o zoom: afaste dois dedos na tela sensível ao toque para aumentar o tamanho do texto, imagens, mapas ou outros objetos.
  - Aumentar o zoom: aproxime dois dedos na tela sensível ao toque para reduzir o tamanho do texto, imagens, mapas ou outros objetos.

Resolução de tela

Você pode facilitar a leitura dos documentos ajustando a resolução de tela do computador. Para ajustar a resolução de tela, clique com o botão direito em qualquer lugar na área de trabalho, clique em **Resolução de tela** e, em seguida, ajuste as configurações de acordo com sua preferência.

Nota: Configurar uma resolução muito baixa pode impedir que alguns itens caibam na tela.

Para obter alternativas para o aumento de tamanho do texto e de outros objetos, consulte o seguinte:

- "Tamanho de texto personalizável" na página 28
- "Lente de Aumento" na página 28
- "Zoom" na página 28

Facilidade de acesso a atalhos do teclado

A tabela a seguir contém os atalhos do teclado que podem ajudar a tornar o seu computador mais fácil de usar.

Atalho do teclado	Função
Tecla do logotipo do Windows + U	Abra a Central de Facilidade de Acesso
Aperte a tecla SHIFT direita por oito segundos	Ligue ou desligue as teclas de filtro
Aperte a tecla Shift cinco vezes	Ligue ou desligue as teclas pegajosas
Aperte o Bloqueio numérico por cinco segundos	Ligue ou desligue as teclas Alternar
Alt esquerda + Shift esquerda + Bloqueio numérico	Ligue ou desligue as teclas do Mouse
Alt esquerda + Shift esquerda + PrtScn (ou PrtSc)	Ligue ou desligue o Alto contraste

Para obter mais informações, vá para http://windows.microsoft.com e, em seguida, digite qualquer uma das seguintes palavras-chave para pesquisa: `atalhos do teclado`, `combinações de teclas`, `teclas de atalho`.

Teclado virtual

Se preferir digitar ou inserir dados no computador sem usar um teclado físico, você pode usar o teclado virtual. O teclado virtual exibe um teclado visual com qualquer tecla padrão. Você pode selecionar teclas utilizando o mouse ou outro dispositivo apontador ou pode tocar para selecionar as teclas se seu computador possuir tela multi toque.

Para abrir o teclado virtual, faça o seguinte:

- No Windows 7: clique no botão **Iniciar**. Em seguida, digite `teclado virtual` no campo de pesquisa. Na lista de resultados, clique em **teclado virtual**.
- No Windows 8 ou Windows 8.1: mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões e clique em **Pesquisar**. Em seguida, digite `teclado virtual` no campo de pesquisa. Na lista de resultados, clique em **teclado virtual**.

Para obter informações adicionais sobre como usar e configurar o teclado virtual, consulte o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows.

Teclado personalizado

As ondulações táteis no teclado fornecem um ponto de referência do qual você pode facilmente localizar todas as teclas no teclado sem assistência visual.

Para configurar o teclado, abra o Painel de Controle, clique em **Facilidade de Acesso → Central de Facilidade de Acesso**, em seguida, clique em **Facilitar o uso do teclado**.

Conectores padrão industrial

Seu computador fornece conectores padrão da indústria que permitem conectar dispositivos de assistência, se necessário.

Para obter mais informações sobre a localização e a função dos conectores, consulte “Localizando conectores, controles e indicadores na parte frontal de seu computador” na página 9 e “Localizando conectores na parte traseira do computador” na página 10.

Modem de conversão de TTY/TDD

Seu computador oferece suporte ao uso de telefone de texto (TTY) ou ao modem de conversão de dispositivo de telecomunicações para surdos (TDD). O modem deve estar conectado entre o computador e um telefone TTY/TDD. Em seguida, você poderá digitar uma mensagem em seu computador e enviá-la ao telefone.

Documentação em formatos acessíveis

A Lenovo fornece documentação eletrônica em formatos acessíveis. A documentação eletrônica da Lenovo, como arquivos PDF etiquetados corretamente ou arquivos HyperText Markup Language (HTML), foi desenvolvida para garantir que os usuários com deficiência visual possam ler a documentação através de um leitor de tela. Cada imagem na documentação também inclui o texto alternativo adequado para explicar a imagem, de forma que os usuários com deficiência visual possam entender a imagem quando usarem um leitor de tela.

Registrando o computador

Quando você registra o computador, as informações são inseridas em um banco de dados; isso permite que a Lenovo entre em contato com você em caso de um recall ou de outro problema grave. Após registrar seu computador com a Lenovo, você receberá um serviço mais rápido ao ligar para a Lenovo para obter ajuda. Além disso, alguns locais oferecem privilégios e serviços estendidos para usuários registrados.

Para registrar seu computador com a Lenovo, faça o seguinte:

- Vá para http://www.lenovo.com/register e siga as instruções na tela para registrar seu computador.
- Conecte o computador à Internet e registre-o com um programa de registro pré-instalado:
  - No Windows 7: o programa Lenovo Product Registration pré-instalado será iniciado automaticamente após o computador ser usado por algum tempo. Siga as instruções na tela para registrar seu computador.
  - No Windows 8 ou Windows 8.1: na tela Iniciar, abra o programa Lenovo Support. Em seguida, clique em **Registro** e siga as instruções na tela para registrar seu computador.

Levando seu computador para outro país ou região

Ao levar seu computador para outro país ou região, você deverá considerar os padrões elétricos locais.

Em caso de relocação de seu computador para um país ou região que utilize um estilo de tomada elétrica diferente do usado no momento, será necessário comprar adaptadores de tomada ou novos cabos de alimentação. Você pode encomendar cabos de alimentação diretamente da Lenovo.

Para obter informações sobre cabos de alimentação e números de peça, visite:
http://www.lenovo.com/powercordnotice

Capítulo 4. Segurança

Este capítulo fornece informações sobre como proteger seu computador contra roubo e uso não autorizado.

Recursos de segurança

Os seguintes recursos de segurança estão disponíveis em seu computador:

- Software Computrace Agent integrado ao firmware

  O software Computrace Agent é uma solução de recuperação de roubos de computadores e de gerenciamento de ativos de TI. O software detecta se foram efetuadas alterações no computador, como alterações de hardware, de software ou no seu local de chamada.

  Nota: Talvez você precise comprar uma assinatura para ativar o software Computrace Agent.

- Capacidade de ativar e desativar dispositivos e conectores USB

  Para obter informações adicionais, consulte "Ativando ou desativando um dispositivo" na página 53.

- Controle da sequência de inicialização

  Para obter informações adicionais, consulte "Selecionando ou Alterando a Sequência do Dispositivo de Inicialização" na página 54.

- Inicialização sem teclado ou mouse

  Seu computador é capaz de efetuar login no sistema operacional sem um teclado ou um mouse conectado.

Conectando uma trava de cabo estilo Kensington

Você pode usar uma trava de cabo estilo Kensington para prender seu computador a uma bancada, mesa ou outra fixação não permanente. A trava de cabo conecta-se a um slot de segurança na parte traseira do computador e é operada com uma chave ou combinação, dependendo do tipo selecionado. A trava do cabo também trava os botões utilizados para abrir a tampa do computador. Este é o mesmo tipo de trava utilizado com vários computadores notebook. Você pode fazer o pedido de uma trava de cabo diretamente da Lenovo ao procurar *Kensington* em:
http://www.lenovo.com/support

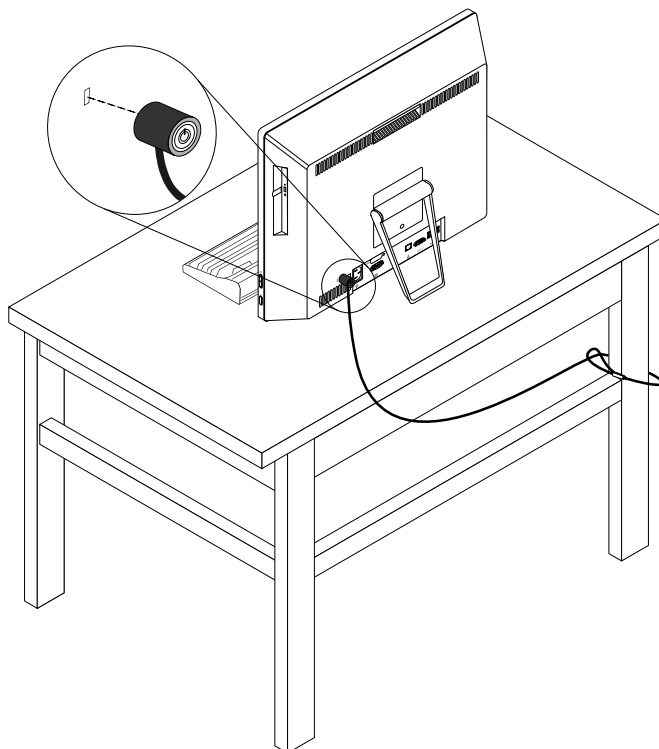



Figura 6. Trava de cabo estilo Kensington

Utilizando senhas

Você pode configurar diversas senhas através do sistema operacional Microsoft Windows e do BIOS do seu computador para ajudar a impedir o seu uso não autorizado.

Senhas do BIOS

Você pode usar o programa BIOS Setup Utility para configurar senhas a fim de impedir o acesso não autorizado ao computador e aos dados. Os seguintes tipos de senha estão disponíveis:

- Senha de inicialização: Quando uma senha de inicialização for configurada, você será solicitado a digitar uma senha válida toda vez que ligar o computador. O computador não poderá ser usado até que a senha válida seja digitada. Para obter mais informações, consulte “Power-On Password” na página 52.
- Senha do disco rígido: A configuração de uma senha do disco rígido impede o acesso não autorizado aos dados na unidade de disco rígido. Quando uma Hard Disk Password é configurada, é solicitado

que você digite uma senha válida toda vez que tentar acessar a unidade de disco rígido. Para obter informações adicionais, consulte “Hard Disk Password” na página 52.

- Senha do administrador: A configuração de uma senha do administrador impede que usuários não autorizados alterem as configurações definidas. Se você for responsável por manter as definições de configuração de vários computadores, talvez deseje configurar uma Administrator Password. Para obter informações adicionais, consulte “Administrator Password” na página 52.

Não é necessário definir senhas para usar o computador. No entanto, usar senhas melhora a segurança da computação.

Senhas do Windows

Dependendo de sua versão do sistema operacional Windows, você poderá usar senhas para diversos recursos, como, por exemplo, para controlar o acesso de login, o acesso a recursos compartilhados, o acesso à rede, além das configurações de usuários individuais. Para obter informações adicionais, consulte “Ajuda e suporte” na página 85.

Usando e entendendo firewalls

Um firewall poderá ser um hardware, um software ou uma combinação de ambos, dependendo do nível de segurança necessário. Os firewalls operam com base em um conjunto de regras para determinar quais conexões de entrada e saída são autorizadas. Se o seu computador possuir um programa de firewall pré-instalado, ele ajudará a protegê-lo contra ameaças à segurança e ataques da Internet, acesso não autorizado e invasões. Ele também protegerá sua privacidade. Para obter mais informações sobre como usar o programa de firewall, consulte o sistema de ajuda desse programa.

O sistema operacional Windows pré-instalado no seu computador vem com o Windows Firewall. Para obter detalhes sobre como usar o Windows Firewall, consulte “Ajuda e suporte” na página 85.

Protegendo dados contra vírus

O seu computador vem com um programa antivírus pré-instalado para ajudá-lo a se proteger contra vírus, bem como detectá-los e eliminá-los.

A Lenovo fornece uma versão completa do software antivírus em seu computador com uma assinatura grátis válida por 30 dias. Após 30 dias, você deverá renovar a licença para continuar a receber as atualizações do software antivírus.

Nota: Os arquivos de definição de vírus devem ser mantidos atualizados para garantir a proteção contra novos vírus.

Para obter mais informações sobre como usar seu software antivírus, consulte o sistema de ajuda de seu software antivírus.

Capítulo 5. Instalando ou substituindo hardware

Este capítulo fornece instruções sobre como instalar ou substituir o hardware para seu computador.

Manuseando dispositivos sensíveis à eletricidade estática

Não abra a embalagem de proteção contra estática que contém a nova peça até que a peça com defeito tenha sido removida do computador e até estar pronto para instalar a nova peça. A eletricidade estática, embora inofensiva a você, pode danificar seriamente os componentes e peças do computador.

Ao manusear peças e outros componentes do computador, tome estas precauções para evitar danos por eletricidade estática:

- Limite o seu movimento. O movimento pode fazer com que a eletricidade estática seja estabelecida ao seu redor.
- Sempre manuseie cuidadosamente as peças e outros componentes do computador. Manuseie as placas PCI, módulos de memória, placas-mãe e microprocessadores pelas bordas. Nunca toque os circuitos expostos.
- Evite que outras pessoas toquem nas peças e outros componentes do computador.
- Antes de substituir uma nova peça, toque o pacote de proteção contra estática que contém a peça em uma tampa de metal do slot de expansão ou em outra superfície metálica não pintada do computador por, pelo menos, dois segundos. Isso reduz a eletricidade estática da embalagem e do seu corpo.
- Quando possível, remova a nova peça do pacote de proteção contra estática e instale-a diretamente no computador, sem colocá-la em outro lugar. Quando isto não for possível, coloque a embalagem de proteção contra estática em uma superfície uniforme e nivelada e coloque a peça sobre ela.
- Não coloque a peça sobre a tampa do computador ou em outra superfície metálica.

Instalando ou substituindo hardware

Esta seção fornece instruções sobre como instalar ou substituir o hardware para seu computador. É possível expandir os recursos de seu computador e manter seu computador instalando ou substituindo o hardware.

Atenção: Não abra seu computador nem tente executar nenhum reparo antes de ler e compreender as “Informações Importantes sobre Segurança” na página v.

Notas:

- Utilize apenas peças de computador fornecidas pela Lenovo.
- Ao instalar ou substituir um opcional, use as instruções apropriadas nesta seção juntamente com as instruções que são fornecidas com o opcional.

Instalando opcionais externos

É possível conectar opcionais externos em seu computador, como alto-falantes externos, uma impressora ou um scanner. Para alguns opcionais externos, você deve instalar software adicional, além de realizar a conexão física. Ao instalar um opcional externo, consulte “Localizando conectores, controles e indicadores na parte frontal de seu computador” na página 9 e “Localizando conectores na parte traseira do computador” na página 10 para identificar o conector necessário. Em seguida, utilize as instruções fornecidas com o opcional para ajudá-lo a estabelecer a conexão e instalar qualquer software ou drivers de dispositivo necessários para o opcional.

Substituindo o teclado ou o mouse

Atenção: Não abra seu computador nem tente executar nenhum reparo antes de ler e compreender as "Informações Importantes sobre Segurança" na página v.

Esta seção fornece instruções sobre como substituir o teclado ou o mouse.

Para substituir o teclado ou o mouse, faça o seguinte:

1. Desconecte o cabo do teclado ou o cabo do mouse antigo do computador.
2. Conecte um novo teclado ou mouse a um dos conectores USB no computador. Dependendo se você deseja conectar o novo teclado ou mouse, consulte "Localizando conectores, controles e indicadores na parte frontal de seu computador" na página 9 ou "Localizando conectores na parte traseira do computador" na página 10.

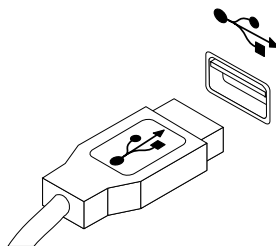



Figura 7. Conectando o teclado ou mouse USB

Substituindo o teclado sem fio

Para substituir o teclado sem fio, faça o seguinte:

1. Retire o teclado sem fio defeituoso.
2. Remova o novo teclado sem fio da embalagem.
3. Instale o teclado ao abrir o compartimento de baterias e instalar duas pilhas AAA de acordo com os indicadores de polaridade.

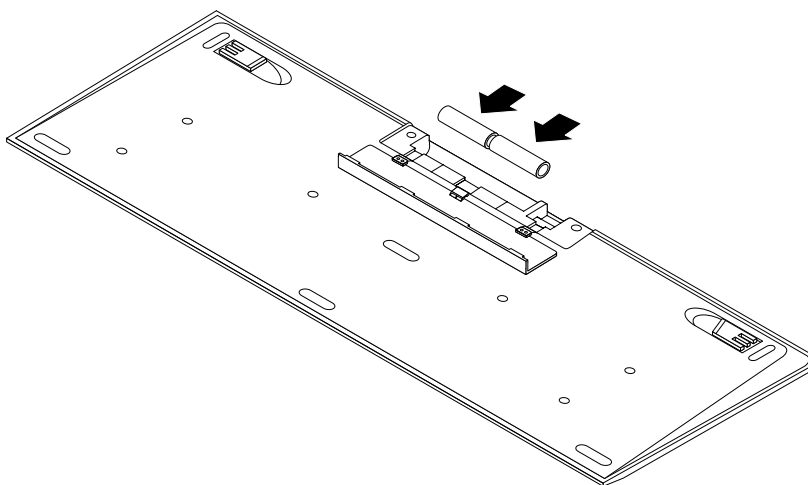



Figura 8. Instalando as baterias do teclado

4. Remova o receptor USB do compartimento do teclado ou do compartimento do mouse sem fio e conecte-o a um dos conectores USB disponíveis no computador. Consulte o “Substituindo o mouse sem fio” na página 37.
5. Feche a tampa do compartimento. O teclado está pronto para uso.

Substituindo o mouse sem fio

Para substituir o mouse sem fio, faça o seguinte:

1. Desconecte o receptor USB do seu computador. Em seguida, guarde o mouse sem fio defeituoso.
2. Remova o novo mouse sem fio da embalagem.
3. Pressione o botão de liberação do compartimento de baterias.

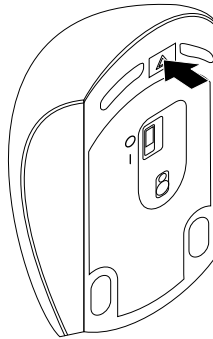



Figura 9. Abrindo o compartimento de baterias

4. Remova o receptor USB do compartimento do novo mouse sem fio ou do compartimento do teclado sem fio.

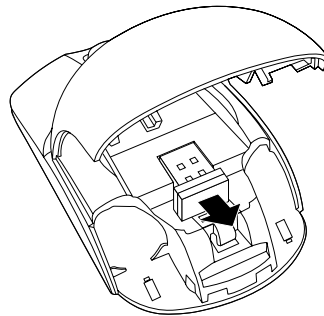



Figura 10. Removendo o receptor USB

5. Em seguida, conecte o receptor USB a um conector USB disponível em seu computador.

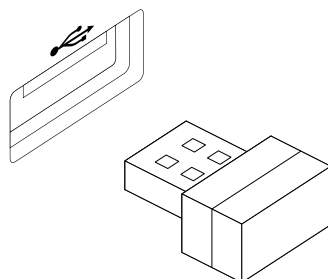



Figura 11. Conectando o receptor USB a um conector USB

6. Instale corretamente as baterias do mouse.

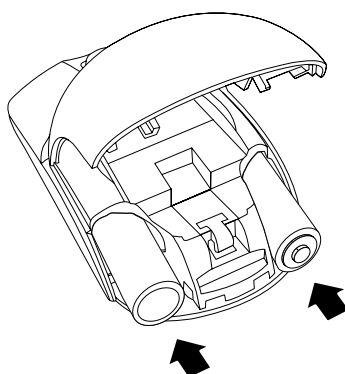



Figura 12. Instalando as pilhas no mouse

7. Feche a tampa do compartimento de baterias e deslize-a para frente até encaixá-la no lugar.

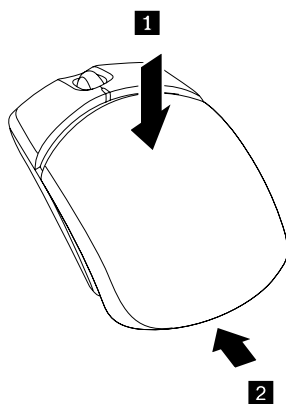



Figura 13. Fechando a tampa do compartimento de baterias

8. Ligue o botão liga/desliga na parte de baixo do mouse sem fio. Assim, ele estará pronto para ser usado.

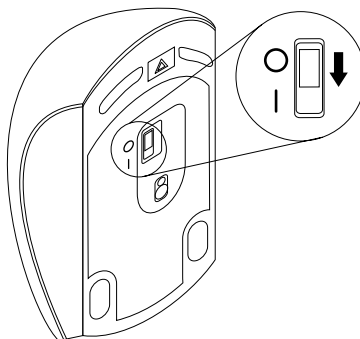



Figura 14. Empurrando o botão liga/desliga para a posição On.

Notas:

- O LED verde indica que o mouse está pronto para uso.
- O LED âmbar piscando indica que o nível de energia da bateria está baixo.
- Empurre o botão liga/desliga do mouse para a posição Off (desligado) quando não estiver utilizando-o. Fazer isso estende a vida útil das pilhas.
- Desconecte o receptor USB do seu computador e armazene-o no compartimento do mouse sem fio ou no compartimento do teclado sem fio.

Obtendo Drivers de Dispositivos

Os drivers de dispositivos que não foram pré-instalados em seu sistema operacional podem ser obtidos em http://www.lenovo.com/support. As instruções de instalação são fornecidas em arquivos leia-me com os arquivos de drivers de dispositivos.

Capítulo 6. Informações de Recuperação

Este capítulo fornece informações sobre as soluções de recuperação fornecidas pela Lenovo.

- "Informações de recuperação para o sistema operacional Windows 7" na página 41
- "Informações de recuperação para o sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1" na página 47

Informações de recuperação para o sistema operacional Windows 7

Esta seção contém os seguintes tópicos:

- Criando e usando mídias de recuperação
- Executando operações de backup e recuperação
- Usando a área de trabalho do Rescue and Recovery
- Criando e utilizando uma mídia de resgate
- Instalando ou Reinstalando Drivers de Dispositivos
- Resolvendo problemas de recuperação

Notas:

1. As informações de recuperação neste capítulo aplicam-se apenas aos computadores que possuem o programa Rescue and Recovery ou o programa Product Recovery instalado. Se o ícone **Enhanced Backup and Restore** no programa Lenovo ThinkVantage Tools estiver esmaecido, você deverá instalar o programa Rescue and Recovery manualmente antes de ativar seus recursos. Para instalar o programa Rescue and Recovery, faça o seguinte:
   a. Clique em **Iniciar** ➔ **Todos os Programas** ➔ **Lenovo ThinkVantage Tools** e clique duas vezes em **Enhanced Backup and Restore**.
   b. Siga as instruções na tela.
   c. Quando o processo de instalação é concluído, o ícone **Enhanced Backup and Restore** é ativado.
2. Há vários métodos disponíveis para escolha ao considerar como recuperar em caso de um problema relacionado a software ou hardware. Alguns métodos variam de acordo com o tipo do sistema operacional instalado.
3. O produto na mídia de recuperação pode ser utilizado somente com as seguintes finalidades:
   - Restaurar o produto pré-instalado em seu computador
   - Reinstalar o produto
   - Modificar o produto utilizando os Arquivos Adicionais

Criando e usando mídias de recuperação

É possível usar a mídia de recuperação para restaurar a unidade de disco rígido para o estado padrão de fábrica. As mídias de recuperação serão úteis se você transferir o computador para outra área, vendê-lo, reciclá-lo ou colocá-lo em um estado operacional após todos os outros métodos de recuperação terem falhado. Como uma medida de precaução, é importante criar as mídias de recuperação o quanto antes.

Nota: As operações de recuperação que podem ser executadas com uma mídia de recuperação variam dependendo do sistema operacional a partir do qual as mídias de recuperação foram criadas. A mídia de recuperação pode conter um meio de inicialização e um meio de dados. Sua licença do Microsoft Windows permite criar apenas um meio de dados. Assim, é importante que você armazene a mídia de recuperação em um local seguro após tê-la criado.

Criando mídias de recuperação

Esta seção fornece instruções sobre como criar mídias de recuperação.

Nota: No sistema operacional Windows 7, você pode criar mídias de recuperação usando discos ou dispositivos de armazenamento USB externos.

Para criar a mídia de recuperação no sistema operacional Windows 7, clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools → Factory Recovery Disks**. Em seguida, siga as instruções na tela.

Usando mídias de recuperação

Esta seção fornece instruções sobre como usar mídias de recuperação.

No sistema operacional Windows 7, é possível usar uma mídia de recuperação para restaurar o conteúdo da unidade de disco rígido para o estado padrão de fábrica. Além disso, é possível usar essa mídia para colocar o computador no estado operacional após todos os outros métodos de recuperação da unidade de disco rígido terem falhado.

Atenção: Quando a mídia de recuperação for usada para restaurar o conteúdo do disco rígido para o estado padrão de fábrica, todos os arquivos existentes nessa unidade serão excluídos e substituídos pelos arquivos padrão de fábrica.

Para usar a mídia de recuperação no sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:

1. Dependendo do tipo da sua mídia de recuperação, conecte a mídia de inicialização (memory key ou outro dispositivo de armazenamento USB) ao computador, ou insira o disco de inicialização na unidade óptica.
2. Pressione e solte repetidamente a tecla F12 ao ligar o computador. Quando a janela Please select boot device abrir, libere a tecla F12.
3. Selecione o dispositivo de inicialização desejado e pressione Enter. O processo de restauração é iniciado.
4. Siga as instruções na tela para completar a operação.

Nota: Após a restauração da unidade de disco rígido do computador para o estado padrão de fábrica, talvez seja necessário reinstalar os drivers de alguns dispositivos. Consulte o "Reinstalando drivers de dispositivo" na página 46.

Executando operações de backup e recuperação

O programa Rescue and Recovery possibilita fazer backup de todo o conteúdo da unidade de disco rígido, inclusive do sistema operacional, arquivos de dados, programas de software e configurações pessoais. Você pode determinar onde o programa Rescue and Recovery armazenará o backup:

- Em uma área protegida da unidade de disco rígido
- Na unidade de disco rígido secundária, se houver uma instalada em seu computador
- Em uma unidade de disco rígido USB externa conectada
- Em uma unidade de rede
- Em discos graváveis (uma unidade óptica gravável é necessária para esta opção)

Após fazer backup do conteúdo da unidade de disco rígido, você poderá restaurar o conteúdo completo dessa unidade, restaurar somente arquivos selecionados ou restaurar somente aplicativos e o sistema operacional Windows e, ao mesmo tempo, manter os outros dados na unidade.

Executando uma operação de backup

Esta seção fornece instruções sobre como executar uma operação de backup usando o programa Rescue and Recovery.

Para executar uma operação de backup usando o programa Rescue and Recovery no sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:

1. Na área de trabalho do Windows, clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. O programa Rescue and Recovery é aberto.
2. Na janela principal do Rescue and Recovery, clique na seta **Ativar Rescue and Recovery avançado**.
3. Clique em **Fazer Backup do Disco Rígido** e selecione as opções da operação de backup. Siga as instruções na tela para concluir a operação de backup.

Executando uma operação de recuperação

Esta seção fornece instruções sobre como executar uma operação de recuperação usando o programa Rescue and Recovery.

Para executar uma operação de recuperação usando o programa Rescue and Recovery no sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:

1. Na área de trabalho do Windows, clique em **Iniciar → Todos os Programas → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. O programa Rescue and Recovery é aberto.
2. Na janela principal do Rescue and Recovery, clique na seta **Ativar Rescue and Recovery avançado**.
3. Clique no ícone **Restaurar o sistema a partir de um backup**.
4. Siga as instruções na tela para concluir a operação de recuperação.

Para obter mais informações sobre como executar uma operação de recuperação a partir da área de trabalho do Rescue and Recovery, consulte “Usando a área de trabalho do Rescue and Recovery” na página 43.

Usando a área de trabalho do Rescue and Recovery

A área de trabalho do Rescue and Recovery reside em uma área oculta e protegida da unidade de disco rígido que opera independentemente do sistema operacional Windows. Isso possibilita que você ative as operações de recuperação mesmo se não puder iniciar o sistema operacional Windows. É possível executar as seguintes operações de recuperação a partir da área de trabalho do Rescue and Recovery:

- Resgatar arquivos da unidade de disco rígido ou de um backup: A área de trabalho do Rescue and Recovery permite localizar arquivos em sua unidade de disco rígido e transferi-los para uma unidade de rede ou outra mídia gravável, como um dispositivo USB ou um disco externo. Esta solução está disponível mesmo se você não fez backup de seus arquivos ou se mudanças foram feitas nos arquivos após sua última operação de backup. Também é possível resgatar arquivos individuais a partir de um backup do Rescue and Recovery localizado em sua unidade de disco rígido local, um dispositivo USB ou uma unidade de rede.
- Restaurar a unidade de disco rígido a partir de um backup do Rescue and Recovery: Caso tenha feito backup de sua unidade de disco rígido usando o programa Rescue and Recovery, você poderá restaurar a unidade de disco rígido a partir de um backup do Rescue and Recovery, mesmo se não for possível iniciar o sistema operacional Windows.
- Restaurar a unidade de disco rígido para o estado padrão de fábrica: Na área de trabalho do Rescue and Recovery, é possível restaurar o conteúdo completo da unidade de disco rígido para o estado padrão de fábrica. Se houver várias partições na unidade de disco rígido, você poderá restaurar a partição C: e deixar as outras intactas. Como a área de trabalho do Rescue and Recovery opera de forma independente do sistema operacional Windows, você poderá restaurar a unidade de disco rígido para o estado padrão de fábrica mesmo se não for possível iniciar esse sistema operacional.

Atenção: Se você restaurar a unidade de disco rígido a partir de um backup do Rescue and Recovery ou restaurar a unidade de disco rígido para as configurações padrão de fábrica, todos os arquivos na partição da unidade de disco rígido (geralmente a unidade C:) serão excluídos no processo de recuperação. Se possível, faça cópias dos arquivos importantes. Se você não conseguir iniciar o sistema operacional Windows, poderá usar o recurso de resgate de arquivos na área de trabalho do Rescue and Recovery para copiar arquivos da unidade de disco rígido para outra mídia.

Para iniciar a área de trabalho do Rescue and Recovery, faça o seguinte:

1. Certifique-se de que o computador esteja desligado.
2. Ligue o computador. Assim que a tela de logotipo for exibida, pressione Enter. Em seguida, pressione F11 para entrar no espaço de trabalho do Rescue and Recovery.
3. Se você tiver configurado uma senha do Rescue and Recovery, digite-a quando solicitado. A área de trabalho do Rescue and Recovery é aberta após um breve atraso.

   Nota: Se a área de trabalho do Rescue and Recovery não abrir, consulte “Resolvendo problemas de recuperação” na página 47.
4. Execute um dos seguintes procedimentos:
   - Para resgatar arquivos da sua unidade de disco rígido, clique em **Recuperar arquivos** e siga as instruções na tela.
   - Para restaurar sua unidade de disco rígido a partir de um backup do Rescue and Recovery ou para restaurá-la para as configurações padrão de fábrica, clique em **Restauração Completa** e siga as instruções na tela.

Para obter mais informações sobre os recursos da área de trabalho do Rescue and Recovery, clique em **Ajuda**.

Nota: Após a restauração da unidade de disco rígido para o estado padrão de fábrica, talvez seja necessário reinstalar os drivers de alguns dispositivos. Consulte o “Reinstalando drivers de dispositivo” na página 46.

Criando e utilizando uma mídia de resgate

Com a mídia de resgate, como um disco ou uma unidade de disco rígido USB, é possível recuperar o computador de falhas que impedem o acesso à área de trabalho do Rescue and Recovery em sua unidade de disco rígido.

Notas:

- As operações de recuperação que podem ser desempenhadas com o auxílio da mídia de resgate variam em função do sistema operacional.
- Os discos de resgate podem ser iniciados em todos os tipos de unidade óptica.

Criando uma mídia de resgate

Esta seção fornece instruções sobre como criar uma mídia de resgate.

Para criar uma mídia de resgate no sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:

1. Na área de trabalho do Windows, clique em **Iniciar** ➙ **Todos os Programas** ➙ **Lenovo ThinkVantage Tools** ➙ **Enhanced Backup and Restore**. O programa Rescue and Recovery é aberto.
2. Na janela principal do Rescue and Recovery, clique na seta **Ativar Rescue and Recovery avançado**.
3. Clique no ícone **Criar Rescue Media**. A janela Criar Mídia de Resgate e Recuperação é aberta.
4. Na área **Rescue Media**, selecione o tipo de mídia de resgate que deseja criar. É possível criar uma mídia de resgate usando um disco, uma unidade de disco rígido USB ou uma unidade de disco rígido interna.
5. Clique em **OK** e siga as instruções na tela para criar uma mídia de resgate.

Usando uma mídia de resgate

Este seção fornece instruções sobre como usar a mídia de resgate que você criou.

- Se você criou uma mídia de resgate usando um disco, siga as instruções abaixo para usá-la.
  1. Desligue o computador.
  2. Pressione e solte repetidamente a tecla F12 ao ligar o computador. Quando a janela Please select boot device abrir, libere a tecla F12.
  3. Na janela Please select boot device, selecione a unidade óptica desejada como o primeiro dispositivo de inicialização. Em seguida, insira o disco de resgate na unidade óptica e pressione Enter. A mídia de resgate é iniciada.
- Se você criou uma mídia de resgate usando uma unidade de disco rígido USB, siga as instruções abaixo para usá-la.
  1. Conecte a unidade de disco rígido USB a um dos conectores USB do computador.
  2. Pressione e solte repetidamente a tecla F12 ao ligar o computador. Quando a janela Please select boot device abrir, libere a tecla F12.
  3. Na janela Please select boot device, selecione a unidade de disco rígido USB como o primeiro dispositivo de inicialização e pressione Enter. A mídia de resgate é iniciada.

Quando a mídia de resgate é iniciada, a área de trabalho do Rescue and Recovery á aberta. As informações de ajuda para cada recurso estão disponíveis a partir da área de trabalho do Rescue and Recovery. Siga as instruções para concluir o processo de recuperação.

Reinstalando aplicativos e drivers de dispositivo pré-instalados

Seu computador possui provisões que permitem reinstalar aplicativos e drivers de dispositivo selecionados, instalados de fábrica.

Reinstalando aplicativos pré-instalados

Esta seção fornece instruções sobre como reinstalar aplicativos pré-instalados.

Para reinstalar os aplicativos selecionados pré-instalados no computador Lenovo, faça o seguinte:

1. Ligue o computador.
2. Vá para o diretório `C:\SWTOOLS`.
3. Abra a pasta apps. Essa pasta contém várias subpastas nomeadas para diversos aplicativos instalados em seu computador.
4. Abra a subpasta do aplicativo apropriado.
5. Na subpasta do aplicativo, procure o arquivo SETUP.EXE ou outros arquivos EXE apropriados para instalação. Clique duas vezes no arquivo e siga as instruções na tela para concluir a instalação.

Reinstalando drivers de dispositivo pré-instalados

Esta seção fornece instruções sobre como reinstalar drivers de dispositivo pré-instalados.

Atenção: Ao reinstalar os drivers de dispositivo, você altera a configuração atual de seu computador. Reinstale os drivers de dispositivo apenas quando necessário para corrigir um problema no computador.

Para reinstalar o driver de um dispositivo instalado de fábrica, faça o seguinte:

1. Ligue o computador.
2. Vá para o diretório `C:\SWTOOLS`.
3. Abra a pasta DRIVERS. Na pasta DRIVERS, há diversas subpastas denominadas para vários dispositivos instalados em seu computador, como AUDIO ou VIDEO.

4. Abra a subpasta do dispositivo apropriado.
5. Execute um dos seguintes procedimentos:
   - Na subpasta do dispositivo, procure um arquivo SETUP.exe. Clique duas vezes no arquivo e siga as instruções na tela para concluir a instalação.
   - Na subpasta do dispositivo, procure um arquivo README.txt ou um arquivo com a extensão .txt. Este arquivo pode conter o nome do sistema operacional, por exemplo, WIN98.txt. O arquivo TXT contém informações sobre como instalar o driver de dispositivo. Siga as instruções para concluir a instalação.
   - Se a subpasta do dispositivo contiver um arquivo com a extensão .inf e você desejar instalar a unidade do dispositivo usando o arquivo INF, consulte o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows para obter informações detalhadas sobre como instalar o driver do dispositivo.

Nota: Se precisar de drivers de dispositivo atualizados, consulte "Obtendo os drivers de dispositivo mais recentes para o seu computador" na página 59 para obter mais informações.

Reinstalando programas de software

Se um programa de software instalado no computador não estiver funcionando corretamente, talvez seja necessário removê-lo e reinstalá-lo. A reinstalação sobrescreve os arquivos de programa existentes e geralmente corrige quaisquer problemas que você possa ter tido com esse programa.

Para remover um programa do sistema, consulte o sistema de ajuda do Microsoft Windows a fim de obter informações detalhadas.

Para reinstalar o programa, siga um dos destes procedimentos:

Nota: O método de reinstalação varia de um programa para outro. Consulte a documentação fornecida com o programa para saber se ele possui instruções especiais de instalação.

- Para reinstalar no sistema a maioria dos programas disponíveis comercialmente, consulte o sistema de ajuda do Microsoft Windows a fim de obter mais informações.
- Para reinstalar programas aplicativos selecionados que vieram pré-instalados da Lenovo, faça o seguinte:
  1. Ligue o computador.
  2. Vá para o diretório `C:\SWTOOLS`.
  3. Abra a pasta APPS. Essa pasta contém várias subpastas nomeadas para diversos aplicativos instalados em seu computador.
  4. Abra a subpasta do aplicativo apropriado.
  5. Na subpasta do aplicativo, procure o arquivo SETUP.EXE ou outros arquivos EXE apropriados para instalação. Clique duas vezes no arquivo e siga as instruções na tela para concluir a instalação.

Reinstalando drivers de dispositivo

Para reinstalar um driver de dispositivo de uma opção instalada, consulte a documentação que acompanha a opção.

Ao reinstalar os drivers de dispositivo, você altera a configuração atual de seu computador. Reinstale os drivers de dispositivo apenas quando necessário para corrigir um problema no computador.

Para obter mais informações sobre como reinstalar os drivers de dispositivo fornecidos com o seu computador, consulte "Reinstalando aplicativos e drivers de dispositivo pré-instalados" na página 45.

Resolvendo problemas de recuperação

Caso não consiga acessar a área de trabalho do Rescue and Recovery ou o ambiente Windows, execute um dos seguintes procedimentos:

- Use uma mídia de resgate para iniciar a área de trabalho do Rescue and Recovery. Consulte “Criando e utilizando uma mídia de resgate” na página 44.
- Use uma mídia de recuperação se todos os outros métodos de recuperação tiverem falhado e for necessário restaurar as configurações padrão de fábrica da unidade de disco rígido. Consulte “Criando e usando mídias de recuperação” na página 41.

Nota: Se você não conseguir acessar a área de trabalho do Rescue and Recovery ou o ambiente do Windows por meio de uma mídia de resgate ou uma mídia de recuperação, talvez o dispositivo de resgate (unidade de disco rígido interna, CD ou DVD, unidade de disco rígido USB ou outro dispositivo externo) não esteja configurado como o primeiro dispositivo na sequência de dispositivos de inicialização. Certifique-se primeiro de que seu dispositivo de resgate esteja configurado como o primeiro dispositivo de inicialização na sequência de dispositivos de inicialização no programa Setup Utility. Consulte “Selecionando um dispositivo de inicialização” na página 53 para obter informações detalhadas sobre como alterar de forma temporária ou permanente a sequência de dispositivos de inicialização. Para obter mais informações sobre o programa Setup Utility, consulte Capítulo 7 “Usando o programa Setup Utility” na página 51.

É importante criar uma mídia de resgate e um conjunto de mídias de recuperação o quanto antes e armazená-los em um local seguro para uso futuro.

Informações de recuperação para o sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1

Esta seção fornece informações sobre as soluções de recuperação fornecidas em computadores com o sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1 pré-instalado.

Atualizando seu computador

Se seu computador não estiver funcionando corretamente e houver a possibilidade de o problema ser causado por um programa instalado recentemente, você poderá atualizar seu computador sem perder arquivos pessoais nem alterar suas configurações.

Atenção: Se você atualizar seu computador, os programas fornecidos com ele e os programas instalados da Windows Store serão reinstalados, mas todos os demais programas serão removidos.

Para atualizar seu computador, execute uma das seguintes opções:

- No Windows 8:
  1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Clique em **Configurações → Mudar configurações do computador → Geral**.
  2. Na seção **Atualizar PC sem afetar os arquivos**, clique em **Começar**.
- No Windows 8.1:
  1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Clique em **Configurações → Mudar configurações do computador → Atualização e recuperação → Recuperação**.
  2. Na seção **Atualizar PC sem afetar os arquivos**, clique em **Começar**.

Restaurando seu computador para as configurações padrão de fábrica

Você pode restaurar seu computador para as configurações padrão de fábrica. Restaurar o computador reinstalará o sistema operacional e todos os programas e configurações que foram fornecidos com seu computador.

Atenção: Se você restaurar o computador, todos os arquivos pessoais e configurações serão excluídos. Para evitar a perda de dados, faça uma cópia de backup de todos os dados que deseja manter.

Para redefinir seu computador, execute uma destas opções:

- No Windows 8:
  1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Clique em **Configurações** ➔ **Mudar configurações do computador** ➔ **Geral**.
  2. Na seção **Remover tudo e reinstalar o Windows**, clique em **Começar**.
- No Windows 8.1:
  1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Clique em **Configurações** ➔ **Mudar configurações do computador** ➔ **Atualização e recuperação** ➔ **Recuperação**.
  2. Na seção **Remover tudo e reinstalar o Windows**, clique em **Começar**.

Usando as opções de inicialização avançadas

As opções de inicialização avançadas permitem alterar as configurações de inicialização do seu sistema operacional Windows, iniciar o computador de um dispositivo externo ou restaurar o sistema operacional a partir de uma imagem.

Para usar as opções de inicialização avançadas, faça o seguinte:

- No Windows 8:
  1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Clique em **Configurações** ➔ **Mudar configurações do computador** ➔ **Geral**.
  2. Na seção **Inicialização avançada**, clique em **Reiniciar agora** ➔ **Solução de problemas** ➔ **Opções avançadas**.
  3. Reinicie seu computador de acordo com as instruções na tela.
- No Windows 8.1:
  1. Mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Clique em **Configurações** ➔ **Mudar configurações do computador** ➔ **Atualização e recuperação** ➔ **Recuperação**.
  2. Na seção **Inicialização avançada**, clique em **Reiniciar agora** ➔ **Solução de problemas** ➔ **Opções avançadas**.
  3. Reinicie seu computador de acordo com as instruções na tela.

Recuperando o sistema operacional em caso de falha de inicialização do Windows 8 ou Windows 8.1

O ambiente de recuperação do Windows em seu computador é capaz de operar de forma independente do sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1. Isso permite que você recupere ou repare o sistema operacional mesmo quando o Windows 8 ou Windows 8.1 falha ao iniciar.

Após duas tentativas de inicialização com falha consecutivas, o ambiente de recuperação do Windows inicia automaticamente. Você poderá então escolher opções de reparo e recuperação ao seguir as instruções na tela.

Nota: Certifique-se de que o computador esteja conectado à alimentação CA durante o processo de recuperação.

Para obter mais detalhes sobre as soluções de recuperação fornecidas em computadores com o sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1 pré-instalado, consulte o sistema de informações de ajuda do sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1.

Capítulo 7. Usando o programa Setup Utility

O programa Setup Utility é utilizado para visualizar e alterar as definições de configuração do computador, independentemente do sistema operacional que estiver sendo utilizado. No entanto, as configurações do sistema operacional podem substituir quaisquer configurações semelhantes no programa Setup Utility.

Iniciando o programa Setup Utility

Para iniciar o programa Setup Utility, faça o seguinte:

1. Certifique-se de que seu computador esteja desligado.
2. Pressione e solte repetidamente a tecla F1 ao ligar o computador. Ao ouvir diversos sinais sonoros ou ver uma tela de logotipo, libere a tecla F1.

   Nota: Se uma Power-On Password ou uma Administrator Password tiver sido configurada, o menu do programa Setup Utility não será exibido até que você digite a senha correta. Para obter informações adicionais, consulte “Utilizando senhas” na página 52.

Quando o POST detectar que a unidade de disco rígido foi removida do computador ou que o tamanho do módulo de memória diminuiu, será exibida uma mensagem de erro quando o computador for iniciado, e você será solicitado a executar uma das seguintes ações:

- Pressionar F1 para entrar no programa Setup Utility.

  Nota: Após entrar no programa Setup Utility, pressione F10 para salvar as alterações e sair do programa Setup Utility. Pressione Enter quando a confirmação de saída for solicitada. A mensagem de erro não será exibida novamente.
- Pressionar F2 para ignorar a mensagem de erro e efetuar login no sistema operacional.

Nota: É necessário ativar o recurso de detecção de alterações de configuração para que o POST detecte a remoção da unidade de disco rígido. Para ativar o recurso de detecção de alterações de configuração, faça o seguinte:

1. Inicie o programa Setup Utility.
2. No menu principal do programa Setup Utility, selecione **Security → Configuration Change Detection** e pressione Enter.
3. Selecione **Enabled** e pressione Enter.
4. Pressione F10 para salvar as alterações e sair do programa Setup Utility. Pressione Enter quando a confirmação de saída for solicitada.

Visualizando e Alterando as Definições

O menu do programa Setup Utility lista vários itens sobre a configuração do sistema. Para visualizar ou alterar configurações, inicie o programa Setup Utility. Consulte o “Iniciando o programa Setup Utility” na página 51. Em seguida, siga as instruções na tela.

Você pode usar o teclado ou o mouse para navegar pelas opções de menu do BIOS. As teclas usadas para executar diversas tarefas são exibidas na parte inferior de cada tela.

Utilizando senhas

Ao usar o programa Setup Utility, é possível configurar as senhas para impedir o acesso não autorizado ao computador e aos dados. Os seguintes tipos de senha estão disponíveis:

- Power-On Password
- Administrator Password
- Hard Disk Password

Não é necessário definir senhas para usar o computador. No entanto, usar senhas melhora a segurança da computação. Se você decidir configurar senhas, leia as seções a seguir.

Considerações sobre senhas

Uma senha pode ser qualquer combinação de até 64 caracteres alfabéticos e numéricos. Por motivos de segurança, é recomendável usar uma senha forte que não possa ser facilmente comprometida. Para definir uma senha forte, siga estas diretrizes:

- Use, no mínimo, oito caracteres de comprimento
- Use, no mínimo, um caractere alfabético e um caractere numérico
- As senhas do programa Setup Utility e da unidade de disco rígido não fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas
- Não use seu nome ou nome de usuário
- Não use uma palavra ou nome comum
- Use uma senha significativamente diferente das anteriores

Power-On Password

Quando uma Power-On Password é configurada, é solicitado que você digite uma senha válida toda vez que o computador for ativado. O computador não poderá ser usado até que a senha válida seja digitada.

Administrator Password

A configuração de uma Administrator Password impede que usuários não autorizados alterem as definições de configuração. Se você for responsável por manter as definições de configuração de vários computadores, talvez deseje configurar uma Administrator Password.

Quando uma Administrator Password é configurada, é solicitado que você digite uma senha válida toda vez que tentar acessar o programa Setup Utility. O programa Setup Utility não poderá ser acessado até que uma senha válida seja digitada.

Se a Power-On Password e a Administrator Password estiverem configuradas, você pode digitar qualquer uma das senhas. No entanto, você deve usar sua Administrator Password para alterar quaisquer definições de configuração.

Hard Disk Password

A configuração de uma Hard Disk Password impede o acesso não autorizado aos dados na unidade de disco rígido. Quando uma Hard Disk Password é configurada, é solicitado que você digite uma senha válida toda vez que tentar acessar a unidade de disco rígido.

Notas:

- Após a configuração de uma senha do disco rígido, os dados dessa unidade permanecerão protegidos mesmo que a unidade seja removida de um computador e instalada em outro.
- Se você esquecer a senha do disco rígido, não será possível reconfigurá-la nem recuperar os dados dessa unidade.

Configurando, Alterando e Excluindo uma Senha

Para definir, alterar ou excluir uma senha, faça o seguinte:

1. Inicie o programa Setup Utility. Consulte "Iniciando o programa Setup Utility" na página 51.
2. A partir do menu principal do programa Setup Utility, selecione **Security**.
3. Dependendo do tipo de senha, selecione **Set Power-On Password**, **Set Administrator Password** ou **Hard Disk Password**.
4. Siga as instruções no lado direito da tela para configurar, alterar ou excluir uma senha.

   Nota: Uma senha pode ser qualquer combinação de até 64 caracteres alfabéticos e numéricos. Para obter informações adicionais, consulte "Considerações sobre senhas" na página 52.

Ativando ou desativando um dispositivo

Esta seção fornece informações sobre como ativar ou desativar o acesso do usuário aos seguintes dispositivos:

USB Setup	Use esta opção para ativar ou desativar um conector USB. Quando um conector USB está desativado, o dispositivo conectado ao conector USB não pode ser usado.
SATA Controller	Quando este recurso é configurado como **Disabled**, todos os dispositivos conectados aos conectores SATA (como unidades de disco rígido ou a unidade óptica) são desativados e não podem ser acessados.

Para ativar ou desativar um dispositivo, faça o seguinte:

1. Inicie o programa Setup Utility. Consulte o "Iniciando o programa Setup Utility" na página 51.
2. A partir do menu principal do programa Setup Utility, selecione **Devices**.
3. Dependendo do dispositivo que deseja ativar ou desativar, faça um dos seguintes:
   - Selecione **USB Setup** para ativar ou desativar um dispositivo USB.
   - Selecione **ATA Drive Setup** para ativar ou desativar um dispositivo SATA interno ou externo.
4. Selecione as configurações desejadas e pressione Enter.
5. Pressione F10 para salvar as alterações e sair do programa Setup Utility. Consulte o "Saindo do programa Setup Utility" na página 55.

Selecionando um dispositivo de inicialização

Se o seu computador não for inicializado a partir de um dispositivo, como o disco ou a unidade de disco rígido conforme esperado, execute um dos procedimentos a seguir para selecionar o dispositivo de inicialização desejado.

Selecionando um Dispositivo de Inicialização Temporário

Use este procedimento para selecionar um dispositivo de inicialização temporário.

Nota: Nem todos os discos e unidades de disco rígido são inicializáveis.

1. Desligue o computador.

2. Pressione e solte repetidamente a tecla F12 ao ligar o computador. Quando a janela Please select boot device for exibida, solte a tecla F12.
3. Selecione o dispositivo de inicialização desejado e pressione Enter. O computador inicializará a partir do dispositivo selecionado.

Nota: Selecionar um dispositivo de inicialização a partir da janela Please select boot device não altera permanentemente a sequência de inicialização.

Selecionando ou Alterando a Sequência do Dispositivo de Inicialização

Para exibir ou alterar permanentemente a sequência de dispositivos de inicialização configurada, faça o seguinte:

1. Inicie o programa Setup Utility. Consulte “Iniciando o programa Setup Utility” na página 51.
2. A partir do menu principal do programa Setup Utility, selecione **Startup**.
3. Selecione os dispositivos para a Sequência de Inicialização Primária, para a Sequência de Inicialização Automática e para a Sequência de Inicialização de Erro. Leia as informações exibidas no lado direito da tela.
4. Pressione F10 para salvar as alterações e sair do programa Setup Utility. Consulte “Saindo do programa Setup Utility” na página 55.

Ativando o modo de compatibilidade ErP LPS

Os computadores Lenovo atendem aos requisitos de design ecológico da regulamentação ErP Lot 3. Para obter mais informações, acesse:
http://www.lenovo.com/ecodeclaration

Você pode ativar o modo de compatibilidade com a diretiva ErP LPS no programa Setup Utility para ajudar a reduzir o consumo de eletricidade quando seu computador está desligado ou no modo de suspensão.

Para ativar o modo de compatibilidade ErP LPS no programa Setup Utility, faça o seguinte:

1. Inicie o programa Setup Utility. Consulte “Iniciando o programa Setup Utility” na página 51.
2. No menu principal do programa Setup Utility, selecione **Power → Enhanced Power Saving Mode** e pressione Enter.
3. Selecione **Enabled** e pressione Enter.
4. No menu **Power**, selecione **Automatic Power On** e pressione Enter.
5. Selecione **Wake on Lan** e pressione Enter.
6. Selecione **Disabled** e pressione Enter.
7. Pressione F10 para salvar as alterações e sair do programa Setup Utility. Pressione Enter quando a confirmação de saída for solicitada.

Quando o modo de compatibilidade ErP LPS está ativado, você pode despertar seu computador ao fazer o seguinte:

- Pressione o botão liga/desliga
- Ativa o recurso Wake Up on Alarm

  O recurso Wake Up on Alarm permite que seu computador desperte em um horário definido. Para ativar o recurso Wake Up on Alarm, faça o seguinte:

  1. Inicie o programa Setup Utility.
  2. No menu principal do programa Setup Utility, selecione **Power → Automatic Power On** e pressione Enter.

3. Selecione **Wake Up on Alarm** e pressione Enter. Depois, siga as instruções na tela.
4. Pressione F10 para salvar as alterações e sair do programa Setup Utility. Pressione Enter quando a confirmação de saída for solicitada.

- Ativar o recurso After Power Loss

  O recurso After Power Loss permite que seu computador seja despertado quando a alimentação de energia for retomada após uma queda repentina de eletricidade. Para ativar o recurso After Power Loss, faça o seguinte:

  1. Inicie o programa Setup Utility.
  2. No menu principal do programa Setup Utility, selecione **Power → After Power Loss** e pressione Enter.
  3. Selecione **Power On** e pressione Enter.
  4. Pressione F10 para salvar as alterações e sair do programa Setup Utility. Pressione Enter quando a confirmação de saída for solicitada.

Saindo do programa Setup Utility

Após concluir a visualização ou alteração das configurações, pressione Esc para retornar ao menu principal do programa Setup Utility. Talvez você precise pressionar Esc várias vezes. Execute um dos seguintes procedimentos:

- Se desejar salvar as novas configurações, pressione F10 para salvar as alterações e sair do programa Setup Utility.
- Se não desejar salvar as novas configurações, selecione **Exit → Discard Changes and Exit** e, em seguida, pressione Enter. Quando a janela Reset Without Saving for mostrada, selecione **Yes** e, em seguida, pressione Enter para sair do programa Setup Utility.
- Se desejar retornar às configurações padrão, pressione F9 para carregá-las. Em seguida, pressione F10 para salvar e sair do programa Setup Utility.

Capítulo 8. Atualizando Programas do Sistema

Este capítulo fornece informações sobre a atualização do POST e do BIOS e de como se recuperar de uma falha de atualização do POST/BIOS.

Usando Programas do Sistema

Os programas do sistema são a camada básica do software integrada ao seu computador. Os programas do sistema incluem o POST, o BIOS e o programa Setup Utility. O POST é um conjunto de testes e procedimentos que são executados toda vez que o computador é ligado. O BIOS é uma camada de software que converte as instruções provenientes de outras camadas de software em sinais elétricos que o hardware do computador é capaz de executar. Você pode usar o programa Setup Utility para visualizar ou alterar as opções de configuração do seu computador. Consulte Capítulo 7 "Usando o programa Setup Utility" na página 51para obter informações detalhadas.

A placa-mãe de seu computador tem um módulo chamado EEPROM (memória de leitura programável apagável eletronicamente, também conhecida como Memória flash). Você pode atualizar facilmente o POST, o BIOS e o programa Setup Utility ao iniciar seu computador com um disco de atualização de programas do sistema ou ao executar um programa de atualização especial a partir de seu sistema operacional.

A Lenovo pode fazer mudanças e aprimoramentos no POST e no BIOS. Quando atualizações são liberadas, elas estão disponíveis como arquivos transferidos por download no Web site da Lenovo em http://www.lenovo.com. Instruções de como usar as atualizações do POST e do BIOS estão disponíveis em um arquivo TXT incluído nos arquivos de atualização. Na maioria dos modelos, você pode fazer o download de um programa de atualização para criar um disco de atualização de programas do sistema ou fazer o download de um programa de atualização que pode ser executado a partir do sistema operacional.

Atualizando (flashing) o BIOS a partir de um disco

Esta seção fornece instruções sobre como atualizar (flash) o BIOS de um disco.

Nota: Você pode fazer o download de uma imagem de disco inicializável (conhecida como imagem ISO) com as atualizações do programa do sistema para criar um disco de atualização de programas do sistema. Acesse:
http://www.lenovo.com/support

Para atualizar (flash) o BIOS a partir de um disco, faça o seguinte:

1. Desligue o computador.
2. Pressione e solte repetidamente a tecla F12 ao ligar o computador. Quando a janela Startup Device Menu abrir, solte a tecla F12.
3. Na janela Startup Device Menu, selecione a unidade óptica desejada como o dispositivo de inicialização. Em seguida, insira o disco nessa unidade óptica e pressione Enter. A atualização é iniciada.
4. Quando você for avisado para alterar o número de série, recomenda-se pressionar N para não fazer essa alteração. No entanto, se você desejar alterar o número de série, pressione Y e digite o novo número. Em seguida, pressione Enter.
5. Quando você for avisado para alterar o tipo e o modelo da máquina, recomenda-se pressionar N para não fazer essa alteração. No entanto, se você desejar alterar o tipo e o modelo da máquina, pressione Y e digite o tipo e o modelo atualizados. Em seguida, pressione Enter.
6. Siga as instruções na tela para concluir a atualização. Depois que a atualização estiver concluída, remova o disco da unidade ótica.

Atualizando (flashing) o BIOS a partir do sistema operacional

Nota: Como a Lenovo faz melhorias constantes em seus Web sites, o conteúdo da página da Web está sujeito a mudanças sem aviso prévio, o que inclui o conteúdo mencionado no procedimento a seguir.

Para atualizar o BIOS a partir do sistema operacional, faça o seguinte:

1. Acesse http://www.lenovo.com/support.
2. Clique em **Download Drivers & Software** (Download de drivers e software).
3. Clique em **Use Quick Path** (Usar Caminho Rápido).
4. Digite o tipo de máquina com 4 dígitos correspondente ao seu computador no campo **Quick Path** (Caminho Rápido) e clique em **Find My Product** (Encontrar Meu Produto).
5. Clique em **BIOS**.
6. Localize a versão do BIOS da qual deseja fazer download.
7. Clique em **Click for files** (Clique para arquivos). Todos os arquivos disponíveis serão exibidos.
8. Clique no link do arquivo leiame que contém as instruções para atualizar (flash) o BIOS com seu sistema operacional.
9. Imprima estas instruções. Isso é muito importante, pois essas instruções não serão mostradas na tela após o início do download.
10. Siga as instruções impressas para fazer download, extrair e instalar a atualização.

Capítulo 9. Evitando problemas

Este capítulo fornece informações que podem ajudá-lo a evitar problemas comuns e manter seu computador funcionando normalmente.

Mantendo o computador atualizado

Em algumas situações, talvez seja necessário ter os programas de software, drivers de dispositivo ou sistema operacional mais recentes. Esta seção explica como obter as atualizações mais recentes para o seu computador.

Selecione um dos seguintes tópicos:

- "Obtendo os drivers de dispositivo mais recentes para o seu computador" na página 59
- "Atualizando Seu Sistema Operacional" na página 59
- "Usando o System Update" na página 60

Obtendo os drivers de dispositivo mais recentes para o seu computador

Nota: A Lenovo faz melhorias constantes em seus Web sites. O conteúdo da página da Web está sujeito a alterações sem aviso prévio, incluindo o conteúdo mencionado no procedimento a seguir.

Para obter os drivers de dispositivo mais recentes para o seu computador, faça o seguinte:

1. Vá para http://www.lenovo.com/support e siga as instruções na tela.
2. Selecione o produto ao fazer o seguinte:
   - Insira as informações de sua máquina no caminho rápido.
   - Escolha uma das opções do produto.
3. Selecione a categoria do dispositivo e o sistema operacional para o qual você necessita do driver de dispositivo.
4. Na lista filtrada, baixe e instale o driver de dispositivo apropriado.

Atenção: Não baixe os últimos drivers de dispositivos do Web site do Windows Update. Os drivers de dispositivos fornecidos nesse Web site não foram testados pela Lenovo e sua utilização poderá causar problemas inesperados. Obtenha os últimos drivers de dispositivos da Lenovo.

Atualizando Seu Sistema Operacional

A Microsoft disponibiliza atualizações para os diversos sistemas operacionais Windows no Web site do Microsoft Windows Update. O Web site determina automaticamente quais atualizações do Windows estão disponíveis para seu computador específico e lista apenas essas atualizações. As atualizações podem incluir correções de segurança, novas versões de componentes do Windows (como Media Player), correções em outras partes do sistema operacional Windows ou aprimoramentos.

Atenção: Não faça download dos drivers de dispositivo atualizados no Web site do Windows. Os drivers de dispositivo fornecidos nesse site não foram testados pela Lenovo e sua utilização poderá causar problemas inesperados. Obtenha-os com a Lenovo. Consulte "Obtendo os drivers de dispositivo mais recentes para o seu computador" na página 59 para obter mais informações.

Para acessar o site do Microsoft Windows Update, faça o seguinte:

1. Vá até http://windowsupdate.microsoft.com/.
2. Siga as instruções na tela.

Usando o System Update

O programa System Update o ajuda a manter o software do computador atualizado. Pacotes de atualização encontram-se armazenados nos servidores da Lenovo e estão disponíveis para download no Web site de Suporte da empresa. Esses pacotes podem conter atualizações de software, flashes do BIOS, drivers de dispositivo ou aplicativos. Quando o programa System Update se conecta ao Web site de Suporte da Lenovo, ele reconhece automaticamente o tipo e o modelo de máquina do seu computador, o sistema operacional instalado e o idioma desse sistema para determinar quais atualizações estão disponiveis para o computador. Em seguida, o programa System Update exibe uma lista de pacotes de atualização e categoriza cada atualização como crítica, recomendada e opcional para ajudá-lo a compreender sua importância. Você tem total controle de quais atualizações fará download e instalará. Uma vez selecionados os pacotes de atualização desejados, o programa System Update fará download e instalará automaticamente as atualizações sem qualquer outra intervenção de sua parte.

O programa System Update é pré-instalado na maioria dos computadores Lenovo e vem pronto para ser executado. O único pré-requisito é uma conexão ativa com a Internet. Você pode iniciar o programa manualmente ou usar o recurso de planejamento para permitir que o programa procure atualizações automaticamente em intervalos especificados. Também é possível predefinir atualizações planejadas para realizar pesquisas por gravidade (atualizações críticas, atualizações críticas e recomendadas ou todas as atualizações), de modo que a lista de opções contenha somente os tipos de atualização de seu interesse.

Para abrir o programa System Update, consulte “Acessando os programas da Lenovo no sistema operacional Windows 7” na página 4 ou “Acessando os programas da Lenovo no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1” na página 5.

Se o programa System Update não estiver instalado no computador, você poderá fazer o seu download no Web site de Suporte da Lenovo em http://www.lenovo.com/support.

Limpeza e Manutenção

Com o cuidado e a manutenção adequados, o seu computador funcionará de forma confiável. Os tópicos a seguir fornecem informações para ajudá-lo a manter o bom funcionamento do seu computador.

Informações básicas

Estas são algumas considerações básicas sobre como manter o funcionamento adequado do seu computador:

- Mantenha o computador em um ambiente limpo e seco. Coloque-o em uma superfície plana e estável.
- Não coloque itens em cima do monitor nem bloqueie as aberturas de ventilação do monitor ou do computador. Essas aberturas permitem o fluxo de ar protegendo o computador contra superaquecimento.
- Mantenha alimentos e bebidas longe de todas as peças do computador. Partículas de alimentos e líquidos derramados podem grudar no teclado e no mouse e inutilizá-los.
- Não molhe os interruptores nem outros controles. A umidade pode danificar essas peças e expor o equipamento a um risco elétrico.

- Desconecte sempre os cabos de alimentação segurando no plugue e não no cabo.

Limpando o seu computador

É uma boa prática limpar o computador periodicamente para proteger as superfícies e garantir uma operação sem problemas.

CUIDADO:
Certifique-se de desligar os cabos de alimentação do computador e do monitor antes de limpar o computador e a tela do monitor.

Computador

Use somente soluções de limpeza neutras e um pano úmido para limpar as superfícies pintadas do computador.

Teclado

Para limpar o teclado do computador, faça o seguinte:

1. Embeba um pano limpo e macio em álcool isopropílico.
2. Limpe a superfície de cada tecla com o pano. Limpe as teclas uma a uma. Se você limpar várias teclas de uma vez, o pano poderá ficar preso em uma tecla vizinha e danificá-la. Certifique-se de que nenhum líquido caia nas teclas ou entre elas.
3. Para remover migalhas de alimentos ou poeira da parte inferior das teclas, utilize um soprador de câmera com uma escova ou o ar frio de um secador de cabelos.

Nota: Evite utilizar produtos de limpeza diretamente sobre o vídeo ou o teclado.

Mouse Ótico

Esta seção fornece instruções sobre como limpar um mouse ótico.

Um mouse ótico utiliza um LED e um sensor ótico para acionar o movimento do ponteiro. Se o ponteiro na tela não se mover suavemente com o mouse ótico, poderá ser necessário limpar o mouse.

Para limpar um mouse ótico, faça o seguinte:

1. Desligue o computador.
2. Desconecte o cabo do mouse do computador.
3. Vire o mouse de cabeça para baixo para examinar a lente.
   a. Se houver uma mancha na lente, limpe cuidadosamente a área com um chumaço de algodão.
   b. Se houver resíduos na lente, sopre delicadamente para retirá-los.
4. Verifique a superfície na qual está utilizando o mouse. Se houver uma figura ou padrão muito intrincado abaixo do mouse, talvez seja difícil para o processador de sinal digital (DSP) determinar as mudanças na posição do mouse.
5. Reconecte o cabo do mouse no computador.
6. Ligue o computador novamente.

Tela do monitor

A poeira aumenta os problemas associados ao brilho. Lembre-se de limpar a tela do monitor periodicamente. Consulte “Limpando a superfície do monitor de tela plana” na página 62 ou “Limpando a superfície de uma tela de vidro” na página 62.

Limpando a superfície do monitor de tela plana

Se o seu computador tiver um monitor de tela plana com uma superfície recoberta por uma película flexível, siga este procedimento para limpar a superfície especial. Limpe cuidadosamente a superfície com um pano macio e seco ou sopre delicadamente a tela para remover detritos e outras partículas soltas. Em seguida, umedeça um pano com uma solução de limpeza de LCD e limpe a superfície da tela.

Várias lojas de suprimentos para computadores oferecem fluidos de limpeza especiais para monitores. Use somente os fluidos de limpeza desenvolvidos para monitores LCD. Primeiro umedeça um pano macio e sem fiapos com o fluido e, em seguida, limpe o monitor LCD. Algumas lojas de suprimentos para computadores oferecem toalhas pré-umedecidas para manuntenção de LCDs.

Limpando a superfície de uma tela de vidro

Para limpar a superfície de uma tela de vidro, passe suavemente um pano macio e seco sobre ela ou sopre delicadamente a tela para remover detritos e outras partículas soltas. Em seguida, use um pano macio umedecido com uma solução não abrasiva para limpeza de vidro.

Práticas adequadas de manutenção

Seguindo algumas práticas adequadas de manutenção, você poderá manter o bom desempenho do seu computador, proteger seus dados e se preparar para falhas do computador.

- Esvazie a lixeira regularmente.
- Execute o programa Desfragmentador de Disco do Windows ocasionalmente a fim de evitar problemas ocasionados por um número excessivo de arquivos fragmentados.
- Limpe regularmente as pastas Caixa de Entrada, Itens Enviados e Itens Excluídos do seu aplicativo de e-mail.
- Faça cópias de backup dos dados críticos na memória de uma mídia removível em intervalos regulares e armazene essa mídia em um local seguro. A frequência com que essas cópias devem ser feitas depende do quão críticos os dados são para você ou sua empresa. A Lenovo disponibiliza vários dispositivos de armazenamento de mídia removíveis opcionais, como unidades de CD-RW e unidades de DVD graváveis.
- Faça backup de toda a unidade de disco rígido regularmente.
- Mantenha seu computador sempre atualizado. Consulte “Mantendo o computador atualizado ” na página 59 para obter mais informações.
- Mantenha um livro de registro. As entradas podem incluir alterações importantes de hardware ou software, atualizações de drivers de dispositivo, problemas intermitentes e o que você fez para resolvê-los e problemas secundários encontrados. Um livro de registro pode ajudar você ou o técnico da Lenovo a determinar se o problema está relacionado a uma alteração no hardware ou no software ou a alguma outra ação que possa ter ocorrido.
- Crie discos do Product Recovery. Consulte “Criando e usando mídias de recuperação” na página 41 para obter mais informações sobre como usar os discos do Product Recovery para restaurar a unidade de disco rígido para as configurações padrão de fábrica.
- Crie uma mídia de resgate. Consulte “Criando e utilizando uma mídia de resgate” na página 44 para obter mais informações sobre como usar uma mídia de resgate, como um CD ou DVD, para recuperar o computador de falhas que impedem o acesso ao ambiente do Windows ou à área de trabalho do Rescue and Recovery em sua unidade de disco rígido.

Movendo o seu computador

Tome as seguintes precauções antes de mover seu computador.

1. Faça backup de todos os arquivos e dados da unidade de disco rígido. Há vários programas de backup disponíveis comercialmente. É possível que o seu sistema operacional também tenha um programa de backup. A Lenovo fornece o programa Rescue and Recovery para ajudá-lo a fazer backup dos

dados e restaurá-los. Consulte “Executando operações de backup e recuperação” na página 42 para obter mais informações.

2. Remova todas as mídias (disquetes, CDs, fitas etc.) das unidades.
3. Desligue o computador e todos os dispositivos conectados a ele. Sua unidade de disco rígido posiciona automaticamente o cabeçote de leitura/gravação em uma área sem dados. Isso evita danos na unidade de disco rígido.
4. Desconecte os cabos de energia das tomadas.
5. Desconecte os cabos de comunicação, como cabos de rede ou de modem, das tomadas primeiro e, em seguida desconecte as outras extremidades do computador.
6. Observe onde ainda existem cabos conectados ao computador e remova-os.
7. Se você tiver guardado as caixas e os materiais de embalagem originais, utilize-os para embalar as unidades. Se estiver usando caixas diferentes, proteja as unidades para evitar dano.

Capítulo 10. Solucionando problemas e efetuando diagnósticos

Este capítulo fornece informações sobre o diagnóstico e a solução de problemas do computador. Se o problema do seu computador não estiver descrito aqui, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85 para conhecer recursos adicionais de resolução de problemas.

Resolução de Problemas Básica

A tabela a seguir fornece informações para ajudá-lo a resolver problemas do seu computador.

Nota: Se não for possível corrigir o problema, leve o computador para manutenção. Para obter uma lista de números de telefone de serviço e suporte, consulte o *Guia de Segurança, Garantia e Configuração* fornecido com seu computador ou acesse o Web site de Suporte da Lenovo em http://www.lenovo.com/support/phone.

Sintoma	Ação
O computador não inicia quando você pressiona o botão liga/desliga.	Verifique se: • O cabo de energia está conectado corretamente à parte traseira do computador e a uma tomada funcionando. • Se seu computador tiver uma chave de alimentação secundária na parte posterior, certifique-se de que ela esteja ligada. • O indicador de energia na parte frontal do computador está ligado. • A voltagem do computador corresponde à voltagem disponível na tomada para seu país ou região.
A tela do monitor está em branco.	Verifique se: • O cabo de sinal do monitor está corretamente conectado ao monitor e ao conector de monitor apropriado no computador. • O cabo de energia do monitor está conectado corretamente ao monitor e a uma tomada funcionando. • O monitor está ligado e os controles de brilho e contraste estão definidos corretamente. • A voltagem do computador corresponde à voltagem disponível na tomada para seu país ou região. • Se seu computador tiver dois conectores de monitor, certifique-se de usar o conector na placa de gráficos.
O teclado não funciona.	Verifique se: • O computar está ligado. • O teclado está devidamente conectado a um conector USB no computador. • Não há teclas presas.
O mouse não funciona.	Verifique se: • O computar está ligado. • O mouse está devidamente conectado a um conector USB no computador. • O mouse está limpo. Consulte "Mouse Ótico" na página 61 para obter informações adicionais.

Sintoma	Ação
O sistema operacional não inicia.	Verifique se: • A sequência de inicialização inclui o dispositivo onde o sistema operacional reside. Geralmente, o sistema operacional está na unidade de disco rígido. Para obter informações adicionais, consulte "Selecionando um dispositivo de inicialização" na página 53.
O computador emite diversos sinais sonoros antes do sistema operacional iniciar.	Verifique se nenhuma tecla está presa.

Procedimento de resolução de problemas

Utilize o procedimento a seguir como ponto de partida para diagnosticar os problemas que você está encontrando em seu computador:

1. Verifique se os cabos de todos os dispositivos conectados estão presos de forma correta e segura.
2. Verifique se todos os dispositivos conectados que requerem alimentação ac estão conectados a tomadas elétricas corretamente aterradas e que estejam funcionando.
3. Verifique se todos os dispositivos conectados estão ativados nas configurações do BIOS de seu computador. Para obter mais informações sobre como acessar e alterar as configurações de BIOS, consulte o Capítulo 7 "Usando o programa Setup Utility" na página 51.
4. Vá até "Solução de problemas" na página 67 e siga as instruções para o tipo de problema que você está encontrando. Se as informações sobre a resolução de problemas não ajudarem a resolver um problema, continue com a próxima etapa.
5. Tente usar uma configuração capturada anteriormente para verificar se uma alteração recente nas configurações de hardware ou de software causaram um problema. Antes de restaurar uma configuração anterior, capture a configuração atual para usá-la caso as configurações antigas não solucionem o problema ou tenham efeitos adversos. Para restaurar uma configuração capturada, faça o seguinte:

   - No Windows 7: clique em **Iniciar** ➙ **Painel de Controle** ➙ **Sistema e Segurança** ➙ **Sistema** ➙ **Proteção do Sistema** ➙ **Restauração do Sistema**.
   - No Windows 8 ou Windows 8.1: abra o Painel de Controle e, em seguida, clique em **Sistema e Segurança** ➙ **Sistema** ➙ **Proteção do Sistema** ➙ **Restauração do Sistema**.

     Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controle no Windows 8 e no Windows 8.1, consulte "Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1" na página 19.

   Se isso não corrigir o problema, continue com a próxima etapa.
6. Execute o programa de diagnóstico. Consulte "Lenovo Solution Center" na página 83 para obter mais informações.

   - Se o programa de diagnóstico detectar uma falha de hardware, entre em contato com o Centro de Suporte ao Cliente Lenovo. Consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85 para obter mais informações.
   - Se não for possível executar o programa de diagnóstico, entre em contato com o Centro de Suporte ao Cliente Lenovo. Consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85 para obter mais informações.
   - Se o programa de diagnóstico não detectar uma falha de hardware, continue com a próxima etapa.
7. Use um programa antivírus para verificar se o computador foi infectado por um vírus. Se o programa detectar um vírus, remova-o.
8. Se nenhuma dessas ações solucionarem o problema, chame a assistência técnica. Consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85 para obter mais informações.

Solução de problemas

Use as informações sobre a resolução de problemas a fim de encontrar soluções para problemas com sintomas definidos.

Se o sintoma apresentado por seu computador tiver ocorrido imediatamente após a instalação de uma nova opção de hardware ou de um novo software, siga este procedimento antes consultar as informações sobre a resolução de problemas:

1. Remova a nova opção de hardware ou o novo software. Se for necessário retirar a tampa do computador para remover uma opção de hardware, leia e siga as informações de segurança elétrica fornecidas com o computador. Para sua segurança, não utilize o computador com a tampa removida.
2. Execute o programa de diagnóstico para garantir que o computador esteja operando corretamente.
3. Reinstale a nova opção de hardware ou o novo software de acordo com as instruções do fabricante.

Selecione o problema apresentado por seu computador na lista a seguir:

- "Problemas com o áudio" na página 67
- "Problemas com o CD" na página 69
- "Problemas com o DVD" na página 70
- "Problemas intermitentes" na página 71
- "Problemas com o teclado, o mouse ou o dispositivo indicador" na página 71
- "Problemas com o monitor" na página 73
- "Problemas de rede" na página 75
- "Problemas com opções" na página 78
- "Problemas de desempenho e bloqueio" na página 78
- "Problemas com a impressora" na página 80
- "Problemas no conector serial" na página 81
- "Problemas de software" na página 81
- "Problemas com o USB" na página 82

Problemas com o áudio

Selecione o sintoma na seguinte lista:

- "Não há áudio no Windows" na página 67
- "Um disco de áudio ou um disco ativado para Reprodução Automática não é reproduzido automaticamente quando é inserido em uma unidade" na página 68
- "O som sai apenas de um alto-falante externo" na página 68
- "Não há áudio em aplicativos ou jogos do DOS" na página 68

Não há áudio no Windows

Sintoma: Não há de áudio no Windows

Acões:

- Se estiver usando alto-falantes externos amplificados dotados de um controle Liga/Desliga, verifique se esse controle está configurado na posição **Liga** e se o cabo de alimentação dos alto-falantes está conectado a uma tomada elétrica ac funcional e aterrada corretamente.

- Se os alto-falantes externos tiverem um controle de volume, verifique se esse controle não está definido como um valor muito baixo.
- Clique duas vezes no ícone de alto-falante na área de notificação do Windows. A janela principal de controle de volume é aberta. Verifique se as configurações **Silenciar** não estão marcadas e se nenhuma das configurações de volume está definida como um valor muito baixo.
- Alguns modelos possuem um painel de áudio frontal que pode ser usado para ajustar o volume. Se houver um painel de áudio frontal, verifique se o volume não está definido como um valor muito baixo.
- Verifique se os alto-falantes externos (e os fones de ouvido, se usados) estão conectados ao conector de áudio correto no computador. A maioria dos cabos de alto-falantes são codificados por cores que correspondem ao conector.

Nota: Quando cabos de fones de ouvido ou de alto-falantes externos são conectados ao conector de áudio, o alto-falante interno, se presente, é desativado. Na maioria dos casos, se houver um adaptador de áudio instalado em um dos slots de expansão, a função de áudio integrada à placa-mãe será desativada; use os conectores de áudio fornecidos no adaptador.

- Verifique se o programa que você está executando foi desenvolvido para ser usado no sistema operacional Microsoft Windows. Caso o programa deva ser executado em DOS, ele não usará o recurso de som do Windows e deverá ser configurado para usar a emulação SoundBlaster Pro ou SoundBlaster.
- Verifique se os drivers do dispositivo de áudio estão instalados corretamente. Consulte o sistema de ajuda do Microsoft Windows para obter mais informações.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Um disco de áudio ou um disco ativado para Reprodução Automática não é reproduzido automaticamente quando é inserido em uma unidade

Sintoma: Um disco de áudio ou um disco ativado para Reprodução Automática não é reproduzido automaticamente quando é inserido em uma unidade.

Ação: Consulte “Problemas com o CD” na página 69.

O som sai apenas de um alto-falante externo

Sintoma: O som sai apenas de um alto-falante externo.

Acões:

- Verifirque se o cabo do alto-falante está totalmente inserido no conector localizado no computador.
- Verifique se o cabo que liga o alto-falante esquerdo ao direito está firmemente conectado.
- Clique duas vezes no ícone de alto-falante na área de notificação do Windows. A janela principal de controle de volume é aberta. Verifique se as configurações de Balanço estão definidas corretamente.

Se essas ações não corrigirem o problema, é possível que um alto-falante esteja com defeito. Envie o alto-falante para manutenção. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Não há áudio em aplicativos ou jogos do DOS

Sintoma: Não há áudio em aplicativos ou jogos do DOS

Acões:

- Verifique se o aplicativo ou o jogo do DOS está configurado para usar a emulação SoundBlaster Pro ou SoundBlaster. Consulte a documentação fornecida com o aplicativo ou o jogo para obter instruções sobre as configurações da placa de som.

- Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Problemas com o CD

Selecione o sintoma na seguinte lista:

- “Um disco de áudio ou um disco ativado para Reprodução Automática não é reproduzido automaticamente quando é inserido na unidade de CD” na página 69
- “Um CD ou DVD não funciona” na página 69
- “Não é possível usar uma mídia de recuperação inicializável, como o CD do Product Recovery, para iniciar o computador” na página 69

Um disco de áudio ou um disco ativado para Reprodução Automática não é reproduzido automaticamente quando é inserido na unidade de CD

Sintoma: Um disco de áudio ou um disco ativado para Reprodução Automática não é reproduzido automaticamente quando é inserido na unidade de CD.

Acões:

- Se houver várias unidades de CD ou de DVD instaladas (ou uma combinação de unidades de CD e de DVD), tente inserir o disco na outra unidade. Em alguns casos, somente uma das unidades está conectada ao subsistema de áudio.
- Se estiver usando o sistema operacional Windows 7, siga a ação recomendada em “Um CD ou DVD não funciona” na página 69.

Se isso não corrigir o problema, siga a ação recomendada em “Um CD ou DVD não funciona” na página 69.

Um CD ou DVD não funciona

Sintoma: Um CD ou DVD não funciona.

Acões:

- Verifique se o disco está inserido corretamente, com a etiqueta voltada para cima.
- Verifique se o disco que você está usando está limpo. Para remover pó ou marcas de dedo, limpe o disco do centro para a borda com um pano macio e limpo. Limpar um disco com um movimento circular pode causar perda de dados.
- Verifique se o disco que você está usando não está arranhado ou danificado. Tente inserir outro disco que esteja em bom estado. Se não for possível ler um disco em bom estado, talvez haja um problema na unidade de CD ou de DVD ou no cabeamento dessa unidade. Verifique se o cabo de alimentação e o de sinal estão conectados firmemente à unidade.

Não é possível usar uma mídia de recuperação inicializável, como o CD do Product Recovery, para iniciar o computador

Sintoma: Não é possível usar uma mídia de recuperação inicializável, como o CD do Product Recovery, para iniciar o computador.

Ação: Verifique se a unidade de CD ou de DVD está antes da unidade de disco rígido na sequência de incialização. Consulte “Selecionando ou Alterando a Sequência do Dispositivo de Inicialização” na página 54 para obter informações sobre como exibir e alterar a sequência de inicialização. Observe que, em alguns modelos, essa sequência está configurada permanentemente e não pode ser alterada.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Problemas com o DVD

Selecione o sintoma na seguinte lista:

- "Uma tela preta é exibida em vez do vídeo do DVD" na página 70
- "O filme em DVD não é reproduzido" na página 70
- "Não há áudio ou o áudio fica intermitente durante a reprodução de um filme em DVD" na página 70
- "A reprodução está muito lenta ou as imagens estão entrecortadas" na página 70
- "Mensagem de disco inválido ou não encontrado" na página 71

Uma tela preta é exibida em vez do vídeo do DVD

Sintoma: Uma tela preta é exibida em vez do vídeo do DVD.

Acões:

- Reinicie o programa de reprodução de DVD.
- Feche todos os arquivos abertos, desligue o computador e, em seguida, reinicie-o.
- Tente usar configurações mais baixas de resolução da tela ou de profundidade de cores.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

O filme em DVD não é reproduzido

Sintoma: O filme em DVD não é reproduzido.

Acões:

- Certifique-se de que a superfície do disco esteja limpa e não esteja arranhada.
- Verifique a codificação regional indicada no disco ou no pacote. Talvez seja necessário comprar um disco com a codificação específica da região em que você está usando o computador.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

Não há áudio ou o áudio fica intermitente durante a reprodução de um filme em DVD

Sintoma: Não há áudio ou o áudio fica intermitente durante a reprodução de um filme em DVD.

Acões:

- Verifique as configurações de controle de volume do computador e dos alto-falantes.
- Certifique-se de que a superfície do disco esteja limpa e não esteja arranhada.
- Verifique todos as conexões de cabo dos alto-falantes.
- Use o menu DVD do vídeo para selecionar outra faixa de áudio.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

A reprodução está muito lenta ou as imagens estão entrecortadas

Sintoma: A reprodução está muito lenta ou as imagens estão entrecortadas.

Acões:

- Desative todos os programas em segundo plano, como Antivírus ou Temas da Área de Trabalho.

- Verifique se a resolução do vídeo está definida como um valor inferior a 1152 x 864.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

Mensagem de disco inválido ou não encontrado

Sintoma: Mensagem de disco inválido ou não encontrado.

Acões:

- Certifique-se de que o disco DVD esteja na unidade com o lado espelhado voltado para baixo.
- Verifique se a resolução do vídeo está definida como um valor inferior a 1152 x 864.
- Nos computadores dotados de uma unidade de CD-ROM ou de CD-RW, além de uma unidade de DVD-ROM, verifique se o disco DVD está na unidade chamada "DVD".

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

Problemas intermitentes

Sintoma: Um problema ocorre apenas ocasionalmente e dificilmente se repete.

Acões:

- Verifique se todos os cabos estão firmemente conectados ao computador e aos dispositivos conectados.
- Verifique se, quando o computador está ligado, a grade do ventilador não está bloqueada (há um fluxo de ar passando pela grade) e se os ventiladores estão funcionando. Se o fluxo de ar estiver bloqueado ou se os ventiladores não estiverem funcionando, o computador poderá superaquecer.
- Se houver dispositivos SCSI instalados, verifique se o último dispositivo externo em cada cadeia SCSI tem a terminação correta. (Consulte a documentação de SCSI.)

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

Problemas com o teclado, o mouse ou o dispositivo indicador

Selecione o sintoma na seguinte lista:

Todas ou algumas teclas do teclado não funcionam

Sintoma: Todas ou algumas teclas do teclado não funcionam.

Acões:

- Verifique se o cabo do teclado está firmemente conectado ao conector correto no computador.
- Se estiver usando um teclado USB de Desempenho Aprimorado e se um ou mais botões de Acesso Rápido forem as únicas teclas que não estiverem funcionando, é possível que esses botões tenham sido desativados ou não tenham sido atribuídos a uma função. Use o sistema de ajuda do programa Teclado USB de Desempenho Aprimorado para ajudar a diagnosticar problemas com os botões de Acesso Rápido.

Para abrir o programa Enhanced Performance Customization Keyboard, execute um destes procedimentos:

– No sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:
  1. Clique em **Iniciar** ➔ **Painel de Controle**.
  2. Clique em **Hardware e Sons**.
  3. Clique em **Dispositivos e Impressoras**.
  4. Clique duas vezes em **Teclado USB de Desempenho Aprimorado**. O programa Teclado USB de Desempenho Aprimorado será iniciado.

– No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, faça o seguinte:
  1. Abra o Painel de Controle.

     Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controle no Windows 8 e no Windows 8.1, consulte “Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.
  2. Clique em **Hardware e Sons**.
  3. Clique em **Dispositivos e Impressoras**.
  4. Clique duas vezes em **Teclado USB de Desempenho Aprimorado**. O programa Teclado USB de Desempenho Aprimorado será iniciado.

Se essas ações não corrigirem o problema, envie o computador e o teclado para manutenção. Consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85 para obter detalhes.

O mouse ou o dispositivo indicador não funciona

Sintoma: O mouse ou o dispositivo indicador não funciona.

Acões:

- Verifique se o cabo do mouse ou do dispositivo indicador está firmemente conectado ao conector correto no computador. Dependendo do tipo do mouse, o seu cabo se conectará ao conector do mouse, serial ou USB. Alguns teclados possuem conectores USB integrados que podem ser usados para um mouse ou um dispositivo indicador USB.
- Verifique se os drivers de dispositivo do mouse ou do dispositivo indicador estão instalados corretamente.
- Caso esteja utilizando um mouse ou um teclado USB, verifique se os conectores USB estão ativados nas configurações do BIOS. Consulte o “Ativando ou desativando um dispositivo” na página 53.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

O ponteiro na tela não se move suavemente com o mouse

Sintoma: O ponteiro na tela não se move suavemente com o mouse.

Ação: Em geral, o movimento errático do ponteiro do mouse é causado pelo acúmulo de sujeira, óleos e outros contaminantes na bola localizada na parte interna do mouse. Limpe o mouse. Consulte “Mouse Ótico” na página 61 para obter instruções.

O teclado sem fio não funciona

Sintoma: O teclado sem fio não funciona.

Ação: Se o LED de Comunicação do Transceptor estiver aceso e o teclado sem fio não funcionar, reinicie o computador. Se isso não solucionar o problema, verifique se as seguintes condições são atendidas:

- As baterias estão instaladas corretamente.
- As baterias ainda estão carregadas.
- O teclado sem fio está localizado a menos de dez metros de distância do transceptor.
- O transceptor está totalmente instalado.

Ação: Se o LED de Comunicação do Transceptor não estiver aceso, reconecte o transceptor e o teclado.

Problemas com o monitor

Nota: Vários monitores possuem luzes indicadoras de status e controles integrados para ajuste de brilho, contraste, largura, altura e outros ajustes da imagem. No entanto, os controles variam de um tipo de monitor para outro. Para obter informações sobre as luzes de status e o uso dos controles, consulte a documentação fornecida com o monitor.

Selecione o sintoma na seguinte lista:

- "Caracteres incorretos aparecem na tela" na página 73
- "O monitor funciona quando você liga o computador, mas fica em branco após um período de inatividade do computador" na página 73
- "O monitor funciona quando você liga o computador, mas fica em branco quando alguns programas aplicativos são iniciados" na página 73
- "A imagem parece trêmula" na página 74
- "A imagem está sem cor" na página 74

Caracteres incorretos aparecem na tela

Sintoma: Caracteres incorretos aparecem na tela.

Ação: Envie o computador para manutenção. Para obter detalhes, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

O monitor funciona quando você liga o computador, mas fica em branco após um período de inatividade do computador

Sintoma: O monitor funciona quando você liga o computador, mas fica em branco após um período de inatividade do computador.

Ação: Provavelmente o computador está configurado para economizar energia com o recurso de gerenciamento de energia. Se esse recurso estiver ativado, a desativação ou a alteração das configurações poderão solucionar o problema.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

O monitor funciona quando você liga o computador, mas fica em branco quando alguns programas aplicativos são iniciados

Sintoma: O monitor funciona quando você liga o computador, mas fica em branco quando alguns programas aplicativos são iniciados.

Acões:

- Verifique se o cabo de sinal do monitor está firmemente conectado ao monitor e ao conector do monitor no computador. Um cabo frouxo pode causar problemas intermitentes.

- Verifique se os drivers de dispositivo necessários para os programas aplicativos estão instalados. Consulte a documentação do programa aplicativo afetado para saber se são necessários drivers de dispositivo.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85.

A imagem parece trêmula

Sintoma: A imagem parece trêmula.

Acões:

- É possível que o monitor esteja operando em um modo de exibição com baixa taxa de atualização. Configure o monitor com a taxa máxima de atualização não entrelaçada suportada por ele e pelo controlador de vídeo do computador.

  Atenção: O uso de uma resolução ou de uma taxa de atualização não suportada pelo monitor poderá danificá-lo. Consulte a documentação fornecida com o monitor para verificar as taxas de atualização suportadas.
- É possível que o monitor esteja sofrendo interferência de um equipamento localizado próximo a ele. Campos magnéticos ao redor de outros dispositivos, como transformadores, utensílios, luzes fluorescentes e outros monitores podem estar causando o problema. Afaste do monitor a luz fluorescente ou qualquer equipamento que produza campos magnéticos. Se isso não corrigir o problema, faça o seguinte:
  1. Desligue o monitor. (Mover um monitor colorido enquanto ele estiver ligado poderá causar a descoloração da tela.)
  2. Ajuste a posição do monitor e dos outros dispositivos para que mantenham um afastamento mínimo de 305 mm (12 pol.).
  3. Ligue o monitor.
- Também é possível reconfigurar a taxa de atualização no Painel de Controle do sistema operacional.

  No sistema operacional Windows 7, clique em **Iniciar** ➙ **Painel de Controle** ➙ **Hardware e Sons** ➙ **Ajustar a resolução da tela** ➙ **Configurações Avançadas**. Em seguida, clique na guia **Monitor** e selecione uma nova taxa de atualização.

  No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, abra o Painel de Controle e clique em **Hardware e Sons** ➙ **Ajustar resolução da tela** ➙ **Configurações Avançadas**. Em seguida, clique na guia **Monitor** e selecione uma nova taxa de atualização.

  Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controle no Windows 8 e no Windows 8.1, consulte "Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1" na página 19.
- Consulte a documentação ou a ajuda do sistema operacional para obter mais informações sobre as configurações do monitor.

Se essas ações não corrigirem o problema, é possível que o monitor precise de manutenção. Consulte Capítulo 11 "Obtendo informações, ajuda e manutenção" na página 85 para obter detalhes.

A imagem está sem cor

Sintoma: A imagem está sem cor.

Ação: É possível que o monitor esteja sofrendo interferência de um equipamento localizado próximo a ele. Campos magnéticos ao redor de outros dispositivos, como transformadores, utensílios, luzes fluorescentes

e outros monitores podem estar causando o problema. Afaste do monitor a luz fluorescente ou qualquer outro equipamento que produza campos magnéticos. Se isso não corrigir o problema, faça o seguinte:

1. Desligue o monitor. (Mover um monitor colorido enquanto ele estiver ligado poderá causar a descoloração da tela.)
2. Ajuste a posição do monitor e dos outros dispositivos para que mantenham um afastamento mínimo de 305 mm (12 pol.).
3. Ligue o monitor.

Se essas ações não corrigirem o problema, é possível que o monitor precise de manutenção. Consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85 para obter detalhes.

Problemas de rede

Veja a seguir os problemas de rede mais comuns. Selecione o problema de sua rede na lista a seguir:

- “Problemas com a Ethernet” na página 75
- “Problema com a LAN wireless” na página 77
- “Problema com a WAN wireless” na página 77
- “Problemas com Bluetooth” na página 77

Para obter informações adicionais, consulte “Ajuda e suporte” na página 85.

Problemas com a Ethernet

Em caso de problemas com a Ethernet, selecione o sintoma na lista a seguir:

- “O computador não consegue se conectar à rede” na página 75
- “O adaptador para de funcionar sem razão aparente” na página 76
- “Se o seu computador for um modelo Gigabit Ethernet, e você utilizar uma velocidade de 1000 Mbps, a conexão falhará ou ocorrerão erros” na página 76
- “Se o seu computador for um modelo Gigabit Ethernet, ele não poderá se conectar à rede a 1000 Mbps Em vez disso, ele se conectará a 100 Mbps.” na página 77

Para obter informações adicionais sobre os problemas de rede, consulte “Problemas de rede” na página 75.

O computador não consegue se conectar à rede

Sintoma: O computador não consegue se conectar à rede.

Ações: Verifique se:

- O cabo está instalado corretamente.

  O cabo de rede deve estar conectado firmemente ao conector Ethernet do seu computador e ao conector RJ45 do hub. A distância máxima permitida entre o computador e o hub é de 100 metros. Se o cabo estiver conectado e a distância estiver dentro dos limites aceitáveis, mas o problema persistir, experimente utilizar outro cabo.
- O cabo está instalado corretamente.
- Você está utilizando o driver de dispositivo correto.

  No sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:

  1. Clique em **Iniciar** ➔ **Painel de Controle**.
  2. Clique em **Hardware e Sons**.
  3. Clique em **Gerenciador de Dispositivos**. Se você for solicitado a fornecer uma senha de administrador ou uma confirmação, digite a senha ou forneça a confirmação.

4. Se um ponto de exclamação for exibido ao lado do nome de um adaptador em **Adaptadores de rede**, provavelmente você não está utilizando o driver correto ou o driver não está ativado. Para atualizar o driver, clique com o botão direito do mouse no adaptador realçado.
5. Clique em **Atualizar Software de Driver** e siga as instruções na tela.

No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, faça o seguinte:

1. Abra o Painel de Controle.

   Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controle no Windows 8 e no Windows 8.1, consulte “Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.
2. Clique em **Hardware e Sons**.
3. Clique em **Gerenciador de Dispositivos**. Se você for solicitado a fornecer uma senha de administrador ou uma confirmação, digite a senha ou forneça a confirmação.
4. Se um ponto de exclamação for exibido ao lado do nome de um adaptador em **Adaptadores de rede**, provavelmente você não está utilizando o driver correto ou o driver não está ativado. Para atualizar o driver, clique com o botão direito do mouse no adaptador realçado.
5. Clique em **Atualizar Software de Driver** e siga as instruções na tela.

- A porta do comutador e o adaptador têm a mesma configuração duplex.

  Se você tiver configurado o adaptador como full duplex, certifique-se de que a porta do comutador também esteja configurada dessa maneira. A configuração incorreta do modo duplex pode comprometer o desempenho, provocar a perda de dados ou resultar em conexões perdidas.
- Você instalou todo o software de rede necessário para o seu ambiente de rede.

  Verifique o software de rede necessário com o administrador da LAN.

O adaptador para de funcionar sem razão aparente

Sintoma: O adaptador para de funcionar sem razão aparente.

Ação: Os arquivos do driver de rede podem estar corrompidos ou estar faltando. Atualize o driver consultando a descrição da “Solução” no procedimento para certificar-se de que o driver de dispositivo correto esteja instalado.

O recurso Wake on LAN não está funcionando

Sintoma: O recurso Wake on LAN (WOL) não está funcionando.

Acões:

- Certifique-se de que o WOL esteja ativado no programa BIOS Setup Utility.
- Em caso positivo, verifique as configurações necessárias com o administrador da LAN.

Se o seu computador for um modelo Gigabit Ethernet, e você utilizar uma velocidade de 1000 Mbps, a conexão falhará ou ocorrerão erros

Sintoma: Se o seu computador for um modelo Gigabit Ethernet, e você utilizar uma velocidade de 1000 Mbps, a conexão falhará ou ocorrerão erros.

Acões:

- Utilize cabeamento da Categoria 5 e verifique se o cabo de rede está conectado firmemente.
- Conecte-se a um hub/comutador 1000 BASE-T (não 1000 BASE-X).

Se o seu computador for um modelo Gigabit Ethernet, ele não poderá se conectar à rede a 1000 Mbps Em vez disso, ele se conectará a 100 Mbps.

Sintoma: Se o seu computador for um modelo Gigabit Ethernet, ele não poderá se conectar à rede a 1000 Mbps. Em vez disso, ele se conectará a 100 Mbps.

Acões:

- Tente usar outro cabo.
- Verifique se o parceiro de link está configurado para negociação automática.
- Verifique se o comutador é compatível com 802.3ab (gigabit sobre cobre).

Problema com a LAN wireless

Sintoma: Não é possível estabelecer uma conexão utilizando a placa de rede wireless embutida.

Acões:

- Certifique-se de que a versão do driver de LAN wireless é a mais recente. Verifique o Web site e confirme se a versão do driver suportada pelo Access Connections é a mais recente documentada no arquivo leia-me.
- Certifique-se de que o computador esteja dentro do alcance de um ponto de acesso wireless.
- Certifique-se de que a transmissão por rádio wireless esteja ativada clicando duas vezes no ícone Access Connections na área de notificação do Windows.
- Verifique o Nome de Rede (SSID) e as informações de criptografia. Utilize o Access Connections para verificar essas informações que fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas.

Para obter informações adicionais sobre os problemas de rede, consulte “Problemas de rede” na página 75.

Problema com a WAN wireless

Mensagem: Uma placa WAN não autorizada está conectada - Desligue e remova a placa WAN.

Ação: Não há suporte para a placa WAN neste computador. Remova-a.

Nota: Alguns modelos de computador não possuem uma WAN wireless.

Para obter informações adicionais sobre os problemas de rede, consulte “Problemas de rede” na página 75.

Problemas com Bluetooth

Sintoma: O fone de ouvido Bluetooth não emite som, mas o alto-falante local sim, ainda que o fone de ouvido esteja conectado utilizando o perfil Fone de Ouvido ou o perfil AV.

Ação: Proceda da seguinte forma:

1. Saia do aplicativo que utiliza o dispositivo de som (por exemplo, Windows Media Player).
2. Abra o Painel de Controle.
3. Clique em **Hardware e Sons** ➔ **Som**.
4. Selecione a guia **Reprodução**.
5. Se você estiver usando o perfil Fone de Ouvido, selecione **Bluetooth Hands-free Audio** e clique no botão **Definir Padrão**. Se estiver usando o perfil AV, selecione **Áudio Estéreo** e clique no botão **Definir Padrão**.
6. Clique em **OK** para fechar a janela Som.

Para obter informações adicionais sobre os problemas de rede, consulte “Problemas de rede” na página 75.

Problemas com opções

Use estas informações para diagnosticar problemas com as opções de hardware da Lenovo para as quais não há informações sobre a resolução de problemas disponíveis.

Selecione o sintoma na seguinte lista:

- “Uma opção que acabou de ser instalada não funciona” na página 78
- “Uma opção que funcionava antes não está funcionando agora” na página 78

Uma opção que acabou de ser instalada não funciona

Sintoma: Uma opção que acabou de ser instalada não funciona.

Ação: Verifique se:

- A opção foi projetada para o seu computador.
- Você seguiu as instruções de instalação fornecidas com a opção e com o seu computador, e todos os arquivos de opções (como drivers de dispositivo, se necessário) foram instalados corretamente.
- Você não soltou outras opções ou cabos instalados.
- Se a opção for um adaptador, você dispõe de recursos de hardware suficientes para que ele funcione corretamente. Consulte a documentação fornecida com o adaptador (bem como a documentação de todos os outros adaptadores instalados) a fim de determinar os recursos necessários para cada adaptador.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Uma opção que funcionava antes não está funcionando agora

Sintoma: Uma opção que funcionava antes não está funcionando agora.

Acões:

- Verifique se todas as conexões de cabos e hardware da opção estão firmes.
- Se a opção vier com suas próprias instruções de teste, use essas instruções para testá-la.
- Se a opção com problema for uma opção SCSI, verifique se:
  - Os cabos de todas as opções SCSI externas estão conectados corretamente.
  - A última opção em cada cadeia SCSI ou a extremidade do cabo SCSI tem a terminação correta.
  - Todas as opções SCSI externas estão ligadas. Essas opções devem ser ligadas antes do computador. Para obter mais informações, consulte a documentação de SCSI.
- Verifique se a opção e todos os drivers de dispositivo necessários estão instalados corretamente.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Problemas de desempenho e bloqueio

Problemas de bloqueio e baixo de desempenho podem resultar das seguintes condições:

- “Espaço livre insuficiente na unidade de disco rígido” na página 79
- “Número excessivo de arquivos fragmentados” na página 80

Selecione uma opção na lista acima para saber mais sobre as ações corretivas a serem tomadas.

Espaço livre insuficiente na unidade de disco rígido

Sintoma: Espaço livre insuficiente na unidade de disco rígido.

O sistema operacional Windows ficará lento e poderá produzir erros se a unidade de disco rígido ficar muito cheia.

Para verificar a quantidade de espaço livre no sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:

1. Clique em **Iniciar** ➔ **Computador**.
2. Clique com o botão direito do mouse na entrada correspondente à unidade C e, em seguida, clique em **Propriedades**. A quantidade de espaço livre no disco é exibida.

Para verificar a quantidade de espaço livre no sistema operacional Windows 8, faça o seguinte:

1. Abra o Windows Explorer e clique **Computador**.
2. Clique com o botão direito do mouse na entrada correspondente à unidade C e, em seguida, clique em **Propriedades**. A quantidade de espaço livre no disco é exibida.

Para verificar a quantidade de espaço livre no sistema operacional Windows 8.1, faça o seguinte:

1. Abra o Explorador de Arquivos.
2. Clique com o botão direito do mouse na entrada correspondente à unidade C e, em seguida, clique em **Propriedades**. A quantidade de espaço livre no disco é exibida.

Para liberar espaço em disco, execute um dos procedimentos a seguir:

- Método 1
  1. No sistema operacional Windows 7, clique em **Iniciar** ➔ **Computador**. No sistema operacional Windows 8, abra o Explorador de Arquivos e clique em **Computador**. No sistema operacional Windows 8.1, abra o Explorador de Arquivos.
  2. Clique com o botão direito do mouse na entrada correspondente à unidade C e, em seguida, clique em **Propriedades**.
  3. Clique em **Limpeza de Disco**.
  4. Uma lista das categorias de arquivo desnecessárias é exibida. Selecione cada categoria de arquivo que deseja excluir e clique em **OK**.
- Método 2
  1. Abra o Painel de Controle.

     Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controle no Windows 8 e no Windows 8.1, consulte "Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1" na página 19.
  2. Clique em **Programas**.
  3. Clique em **Ativar ou desativar recursos do Windows**.
  4. Uma lista dos componentes opcionais do Windows é exibida. Siga as instruções na tela.
- Método 3
  1. No sistema operacional Windows 7, clique em **Iniciar** ➔ **Computador**. No sistema operacional Windows 8, abra o Explorador de Arquivos e clique em **Computador**. No sistema operacional Windows 8.1, abra o Explorador de Arquivos.
  2. Clique com o botão direito do mouse na entrada correspondente à unidade C e, em seguida, clique em **Propriedades**.
  3. Clique em **Limpeza de Disco**.
  4. Clique em **Limpar arquivos do sistema**.

5. Clique na guia **Mais Opções**.
6. Na área **Programas e Recursos**, clique no botão **Limpar**.
7. Uma lista dos programas instalados é exibida. Selecione o programa que deseja remover. Clique em **Desinstalar/Alterar** ou **Desinstalar**.

- Limpe as pastas Caixa de Entrada, Itens Enviados e Itens Excluídos do seu aplicativo de e-mail. Os nomes das pastas e os procedimentos variam de acordo com o aplicativo de e-mail. Se precisar de assistência, consulte o sistema de ajuda do seu aplicativo de e-mail.

Número excessivo de arquivos fragmentados

Sintoma: Número excessivo de arquivos fragmentados.

Ação: Execute o programa Desfragmentador de Disco do Windows.

Nota: Dependendo do tamanho da unidade de disco rígido e da quantidade de dados armazenada nela no momento, o processo de desfragmentação do disco poderá levar várias horas.

No sistema operacional Windows 7, faça o seguinte:

1. Feche todos os programas em execução e todas as janelas abertas.
2. Clique em **Iniciar** ➙ **Computador**.
3. Clique com o botão direito do mouse na entrada correspondente à unidade C e, em seguida, clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Ferramentas**.
5. Clique em **Desfragmentar Agora** e, em seguida, clique em **Continuar**.
6. Clique em **Desfragmentar Agora** novamente para iniciar o processo de desfragmentação do disco.

No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, faça o seguinte:

1. Feche todos os programas em execução e todas as janelas abertas.
2. No Windows 8: abra o File Explorer e clique **Computador**. No Windows 8.1, abra o Explorador de Arquivos.
3. Clique com o botão direito do mouse na entrada correspondente à unidade C e, em seguida, clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Ferramentas** e, em seguida, em **Otimizar**.
5. Clique em **Otimizar** na janela Otimizar Unidades que é exibida para iniciar um processo de desfragmentação de disco.

Problemas com a impressora

Sintoma: A impressora não funciona.

Ação: Verifique se:

1. A impressora está ligada e on-line.
2. O papel está carregado corretamente.
3. O cabo de sinal da impressora está conectado firmemente ao conector paralelo, serial ou USB correto no computador.

Nota: Os cabos de sinal de impressora não aprovados pelo IEEE podem causar problemas imprevisíveis.

1. Todos os drivers de dispositivo e outros softwares fornecidos com a impressora estão instalados corretamente.

2. Você atribuiu a porta da impressora corretamente nas configurações do sistema operacional, do programa aplicativo ou do BIOS. Para obter mais informações sobre as configurações do BIOS, consulte Capítulo 7 “Usando o programa Setup Utility” na página 51.

Se o problema persistir, execute os testes descritos na documentação fornecida com a impressora. Se não for possível corrigir o problema, leve o computador para manutenção. Consulte o Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Problemas no conector serial

Use estas informações para solucionar problemas do conector serial e de dispositivos conectados a ele.

Sintoma: Não é possível acessar o conector serial.

Acões:

- Certifique-se de que o cabo serial esteja conectado firmemente ao conector serial no computador e ao dispositivo serial. Se o dispositivo serial tiver seu próprio cabo de alimentação, verifique se ele está conectado a uma tomada elétrica devidamente aterrada.
- Se o dispositivo serial tiver seu próprio botão liga/desliga, verifique se esse botão está na posição liga.
- Se o dispositivo serial tiver um botão On-line, verifique se esse botão está na posição On-line.
- Se o dispositivo serial for uma impressora, verifique se o papel está carregado corretamente.
- Certifique-se de que todos os softwares fornecidos com o dispositivo serial estejam instalados corretamente. Consulte a documentação da opção de dispositivo serial.
- Certifique-se de que conector serial, se houver, esteja instalado corretamente e bem encaixado.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa Lenovo Solution Center. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Problemas de software

Selecione o sintoma na seguinte lista:

Quando um recurso de classificação é usado, as datas não são classificadas na ordem correta

Sintoma: Quando um recurso de classificação é usado, as datas não são classificadas na ordem correta.

Ação: Alguns softwares desenvolvidos antes do ano 2000 usavam apenas os últimos dois dígitos do ano para classificar datas, presumindo sempre que os dois primeiros dígitos eram 19. Consequentemente, esses programas não classificam as datas na ordem correta. Verifique com o fabricante do software se há atualizações disponíveis. Vários fabricantes de software disponibilizam atualizações na World Wide Web.

O software não funciona conforme o esperado

Sintoma: O software não funciona conforme o esperado.

Acões:

- A maioria dos programas de software possui sistemas de ajuda integrados que fornecem instruções para a maioria das tarefas. Se encontrar dificuldade ao executar uma tarefa específica em um programa,

consulte o respectivo sistema de ajuda. Em geral, os sistemas de ajuda podem ser acessados por meio de um menu ou de um botão no programa e, frequentemente, por meio da tecla F1.

- Se encontrar dificuldade com o sistema operacional Windows ou um de seus componentes, consulte o sistema de ajuda do Windows. Ele pode ser acessado no menu **Iniciar** do Windows.
- Para determinar se os problemas são causados por um software recém-instalado, verifique se:
  - O seu computador possui os requisitos mínimos de memória necessários para usar o software. Consulte as informações fornecidas com o software para verificar os requisitos de memória. (Se você tiver acabado de instalar um adaptador ou memória, talvez haja um conflito de endereço de memória.)
  - O software foi projetado para operar em seu computador.
  - Outros softwares funcionam em seu computador.
  - O software que você está usando funciona corretamente em outro computador.
- Caso tenha recebido quaisquer mensagens ao usar o programa de software, consulte a documentação impressa fornecida com ele ou o sistema de ajuda do software para obter uma descrição das mensagens e das soluções do problema.
- Verifique com o fabricante do software se há atualizações disponíveis. Vários fabricantes de software disponibilizam atualizações na World Wide Web.
- Se o programa de software costumava funcionar corretamente, mas agora não, faça o seguinte:
  - No sistema operacional Windows 7, clique em **Iniciar** ➔ **Painel de Controle** ➔ **Sistema e Segurança** ➔ **Sistema** ➔ **Proteção do Sistema** ➔ **Restauração do Sistema**. Em seguida, siga as instruções na tela.
  - No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, abra o Painel de Controle e clique em **Sistema de Segurança** ➔ **Sistema** ➔ **Proteção do Sistema** ➔ **Restauração do Sistema**. Em seguida, siga as instruções na tela.

  Nota: Para obter informações detalhadas sobre como abrir o Painel de Controle no Windows 8 e no Windows 8.1, consulte “Acessando o Painel de Controle no sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1” na página 19.
- Se não for possível resolver o problema através de outros métodos, desinstale o programa de software e reinstale-o.

Se essas ações não corrigirem o problema, talvez você precise de assistência técnica. Entre em contato com o fabricante do software ou consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85 para obter detalhes.

Problemas com o USB

Sintoma: Não é possível acessar os conectores USB.

Acões:

- Certifique-se de que o cabo USB esteja conectado firmemente ao conector e ao dispositivo USB. Se o dispositivo USB tiver seu próprio cabo de alimentação, verifique se ele está conectado a uma tomada elétrica devidamente aterrada.
- Se o dispositivo USB tiver seu próprio botão liga/desliga, verifique se esse botão está na posição liga.
- Se o dispositivo USB tiver seu próprio botão On-line, verifique se esse botão está na posição On-line.
- Se o dispositivo USB for uma impressora, verifique se o papel está carregado corretamente.
- Certifique-se de que todos os drivers de dispositivo ou outros softwares fornecidos com o dispositivo estejam instalados corretamente. Consulte a documentação do dispositivo USB.
- Reinicialize o dispositivo desconectando e reconectando o conector USB.

Se essas ações não corrigirem o problema, execute o programa de diagnóstico Lenovo Solution Center para testar o conector USB. Se o dispositivo USB tiver sido fornecido com seus próprios programas de diagnóstico, execute esses programas no dispositivo. Se precisar de assistência técnica, consulte Capítulo 11 “Obtendo informações, ajuda e manutenção” na página 85.

Lenovo Solution Center

O programa Lenovo Solution Center permite a você identificar e resolver problemas do computador. Ele combina testes de diagnóstico, coleta de informações do sistema, status de segurança e informações de suporte, bem como dicas para proporcionar o desempenho máximo do sistema.

Notas:

- O download do programa Lenovo Solution Center pode ser feito de http://www.lenovo.com/diags.
- Se estiver usando um sistema operacional Windows diferente do Windows 7, Windows 8 ou Windows 8.1, vá para http://www.lenovo.com/diags para obter as informações de diagnóstico mais recentes para seu computador.

Para executar o programa Lenovo Solution Center, consulte “Programas da Lenovo” na página 4.

Para obter informações adicionais, consulte o sistema de ajuda do Lenovo Solution Center.

Nota: Se você mesmo não for capaz de isolar e reparar o problema após executar o programa, salve e imprima os arquivos de log. Você precisará dos arquivos de log ao entrar em contato com o representante de suporte técnico da Lenovo.

Capítulo 11. Obtendo informações, ajuda e manutenção

Este capítulo contém informações sobre ajuda, serviço e assistência técnica para produtos fabricados pela Lenovo.

Recursos de Informações

É possível usar as informações desta seção para acessar recursos úteis relacionados às suas necessidades de computação.

Lenovo ThinkVantage Tools

O programa Lenovo ThinkVantage Tools o guia para um host de fontes de informações e fornece fácil acesso a diversas ferramentas para ajudá-lo a trabalhar de forma mais fácil e segura.

Para acessar o programa Lenovo ThinkVantage Tools, clique em **Iniciar** → **Todos os Programas** → **Lenovo ThinkVantage Tools**.

Ajuda e suporte

O sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows fornece a você várias informações de ajuda e suporte da Lenovo e da Microsoft, incluindo como atualizar drivers, acessar programas e acessar os manuais do usuário.

Para acessar o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows, execute um destes procedimentos:

- No sistema operacional Windows 7, clique em **Iniciar** → **Ajuda e Suporte**.
- No sistema operacional Windows 8 ou Windows 8.1, mova o ponteiro para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões. Em seguida, clique em **Configurações** → **Ajuda**.

Segurança e Garantia

O *Guia de Segurança, Garantia e Configuração* que é fornecido com seu computador contém informações sobre segurança, configuração, garantia e avisos. Leia e entenda todas as informações sobre segurança antes de usar este produto.

Web site da Lenovo

O Web site da Lenovo (http://www.lenovo.com) fornece informações e serviços atualizados para ajudá-lo a comprar, fazer upgrade e manter o seu computador. Você também pode fazer o seguinte:

- Comprar computadores desktop e notebook, monitores, projetores, upgrades e acessórios para o seu computador, além de ofertas especiais.
- Comprar serviços adicionais, como suporte para hardware, sistemas operacionais, programas aplicativos, instalação e configuração de rede e instalações customizadas.
- Comprar upgrades e serviços de reparo estendidos.
- Fazer download dos drivers de dispositivo e atualizações de software mais recentes para o seu modelo de computador.
- Acessar os manuais on-line de seus produtos.
- Acessar a Declaração de Garantia Limitada da Lenovo.

- Acessar informações de resolução de problemas e suporte para o seu modelo de computador e outros produtos suportados.
- Localizar os números de telefone de serviço e suporte para seu país ou região.
- Localizar um Provedor de Serviços perto de você.

Web site de Suporte da Lenovo

Informações de suporte técnico estão disponíveis no Web site de Suporte da Lenovo em:
http://www.lenovo.com/support/

Este Web site está atualizado com as informações de suporte mais recentes, como:

- Drivers e software
- Soluções de diagnóstico
- Garantia de produtos e serviços
- Detalhes de produtos e peças
- Guias e manuais do usuário
- Base de dados de conhecimento e perguntas frequentes

Ajuda e serviço

Esta seção contém informações sobre como obter ajuda e serviço.

Usando a documentação e o programa de diagnóstico

Caso ocorra algum problema com seu computador, consulte o Capítulo 10 “Solucionando problemas e efetuando diagnósticos” na página 65. Para obter informações sobre recursos adicionais para ajudá-lo a resolver problemas do seu computador, consulte “Recursos de Informações” na página 85.

Caso suspeite de um problema de software, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional ou programa de software, incluindo arquivos leia-me e ajuda on-line.

A maioria dos computadores possui um programa de diagnóstico que ajuda você a identificar problemas de hardware.

Você também pode obter as informações técnicas mais recentes e fazer o download de drivers de dispositivo e atualizações no Web site da Lenovo em:
http://www.lenovo.com/support

Chamando o serviço

Durante o período de garantia, você pode obter ajuda e informações por telefone no Centro de Suporte ao Cliente.

Os serviços a seguir estão disponíveis durante o período de garantia:

- **Determinação de problemas** - Uma equipe de serviços treinada está disponível para ajudá-lo na determinação do problema de hardware e na decisão da ação necessária para corrigir o problema.
- **Reparo de hardware** - Se o problema for causado por hardware na garantia, uma equipe de serviços treinada estará disponível para fornecer o nível de serviço aplicável.
- **Gerenciamento de alterações de engenharia** - Podem ocorrer alterações que são necessárias após a venda de um produto. A Lenovo ou seu revendedor fará as alterações de engenharia (ECs) selecionadas disponíveis aplicáveis ao seu hardware.

Estes itens não são cobertos pela garantia:
- Substituição ou uso de peças não fabricadas para ou pela Lenovo ou peças Lenovo sem garantia
- Identificação de origens de problemas de software
- Configuração do BIOS como parte de uma instalação ou atualização
- Alterações, modificações ou atualização dos drivers de dispositivo
- Instalação e manutenção de sistemas operacionais de rede (NOS)
- Instalação e manutenção dos programas aplicativos

Consulte o *Guia de Segurança, Garantia e Configuração* que é fornecido com o seu computador para obter informações sobre o tipo e a duração da sua garantia. Você deve guardar seu comprovante de compra para obter serviços de garantia.

Para obter uma lista dos números de telefone do Suporte da Lenovo para seu país ou região, acesse http://www.lenovo.com/support/phone ou consulte o *Guia de Segurança, Garantia e Configuração* fornecido com seu computador.

Nota: Os números de telefone estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Se o número de seu país ou região não for fornecido, entre em contato com seu revendedor ou representante de marketing Lenovo.

Se possível, esteja próximo do computador quando ligar. Tenha as seguintes informações à mão:
- Modelo e Tipo de Máquina
- Números de série dos produtos de hardware
- Descrição do problema
- Palavras exatas das mensagens de erro
- Informações de configuração de hardware e software

Utilizando outros serviços

Se você viajar com seu computador ou realocá-lo para um país em que o tipo de máquina desktop ou notebook é vendido, seu computador poderá ser elegível ao Serviço de Garantia Internacional, que o habilita automaticamente a obter o serviço de garantia durante o período de garantia. O serviço será realizado por provedores de serviços autorizados a executar serviços de garantia.

Os métodos e procedimentos de assistência variam de acordo com o país e alguns serviços talvez não estejam disponíveis em todos os países. O Serviço de Garantia Internacional é entregue através do método de serviço (como depósito, transporte ou serviço no local) fornecido no país em que o serviço será executado. Os centros de assistência técnica em alguns países talvez não possam fazer manutenção em todos os modelos de determinados tipos de máquinas. Em alguns países, taxas e restrições podem se aplicar no momento da manutenção.

Para determinar se o computador está qualificado para o Serviço de Garantia Internacional e para exibir uma lista dos países onde o serviço está disponível, acesse http://www.lenovo.com/supporte clique em **Product & Service Warranty** (Garantia de produtos e serviços). Em seguida, siga as instruções na tela.

Para obter assistência técnica na instalação ou em dúvidas relacionadas aos Service Packs para seu produto Microsoft Windows pré-instalado, consulte o Web site de Serviços de Suporte ao Produto Microsoft em http://support. microsoft. com/directory ou entre em contato com o Centro de Suporte ao Cliente. É possível que algumas taxas se apliquem.

Comprando serviços adicionais

Durante e após o período de garantia, é possível adquirir serviços adicionais, como suporte a hardware, sistemas operacionais e programas de aplicativos, serviços de instalação e configuração de rede, serviços atualizados ou estendidos de reparos em hardware e serviços de instalações personalizadas. A disponibilidade e o nome dos serviços podem variar de acordo com o país ou a região. Para obter mais

informações sobre esses serviços, visite o Web site da Lenovo em:
http://www.lenovo.com

Apêndice A. Avisos

É possível que a Lenovo não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em todos os países. Consulte um representante Lenovo local para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços Lenovo não significa que apenas produtos, programas ou serviços Lenovo possam ser usados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da Lenovo poderá ser usado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e a verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço são de responsabilidade do usuário.

A Lenovo pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

A LENOVO FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A Lenovo pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Os produtos descritos nesta publicação não são destinados para uso em implantações ou em outras aplicações de suporte à vida, nas quais o mau funcionamento pode resultar em ferimentos ou morte. As informações contidas nesta publicação não afetam ou alteram as especificações ou garantias do produto Lenovo. Nada nesta publicação deverá atuar como uma licença expressa ou implícita ou como indenização em relação aos direitos de propriedade intelectual da Lenovo ou de terceiros. Todas as informações contidas nesta publicação foram obtidas em ambientes específicos e representam apenas uma ilustração. O resultado obtido em outros ambientes operacionais pode variar.

A Lenovo pode usar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Referências nesta publicação a Web sites não Lenovo são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto Lenovo e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, o resultado obtido em outros ambientes operacionais pode variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas em nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

Marcas Registradas

Os termos a seguir são marcas registradas da Lenovo nos Estados Unidos e/ou em outros países:

Lenovo
O logotipo Lenovo
Rescue and Recovery
O logotipo ThinkCentre
ThinkCentre
ThinkVantage

Microsoft, Windows e Windows Media são marcas comerciais do grupo de empresas Microsoft.

Intel é uma marca registrada da Intel Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Linux é uma marca registrada da Linus Torvalds.

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviços de terceiros.

Apêndice B. Informações Reguladoras

Aviso de Classificação de Exportação

Este produto está sujeito às EAR (Export Administration Regulations) dos Estados Unidos e possui o ECCN (Export Classification Control Number) 4A994.b. Ele pode ser reexportado, exceto para qualquer um dos países sob embargo na lista de países EAR E1.

Avisos sobre Emissão Eletrônica

As informações a seguir referem-se aos tipos de computadores pessoais da Lenovo 10BD e 10BL.

Declaração de Conformidade da Federal Communications Commission

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than specified or recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
Phone Number: 919-294-5900

Declaração de conformidade de emissão do segmento de mercado do Canadá Classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

União Européia - Declaração de Conformidade da Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética

Este produto está em conformidade com os requisitos de proteção da Diretiva do Conselho da UE 2004/108/EC sobre a aproximação das leis dos Estados Membros em relação à compatibilidade eletromagnética. A Lenovo não pode assumir responsabilidade por qualquer falha para preencher os requisitos de proteção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a instalação de cartões de opção de outros fabricantes.

Este produto foi testado e é compatível com os limites estabelecidos para equipamentos de tecnologia da informação Classe B de acordo com o Padrão Europeu EN 55022. Os limites para o equipamento de Classe B foram derivados para ambientes residenciais típicos fornecerem proteção razoável contra interferências com dispositivos de comunicação licenciados.

Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovakia

Declaração de conformidade Classe B alemã

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit
Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln
Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004/108/EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:
Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Declaração de conformidade Classe B da Coreia

B급 기기(가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다

Declaração de conformidade Classe B VCCI do Japão

この装置は，クラスB情報技術装置です。この装置は，家庭環境で使用することを目的としていますが，この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると，受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

Declaração de conformidade do Japão para produtos conectados à alimentação elétrica com corrente nominal igual ou inferior a 20 A por fase

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Informações sobre serviço do produto Lenovo para Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下:
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
台北市內湖區堤頂大道二段89號5樓
服務電話：0800-000-702

Declaração de Conformidade do Teclado e do Mouse para Taiwan

本產品隨貨附已取得經濟部標準檢驗局認可之PS/2或USB的鍵盤與滑鼠一組

Marca de conformidade da Eurásia

EAC

Aviso regulatório para o Brasil

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

Aviso regulatório para o México

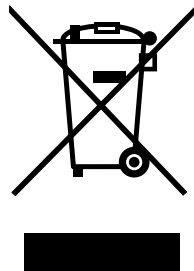
Advertencia: En Mexico la operación de este equipo estásujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Informações regulatórias adicionais

Para obter informações regulatórias adicionais, consulte o *Regulatory Notice* que acompanha seu computador. Dependendo da configuração do seu computador e do país ou da região em que ele foi comprado, é possível que você tenha recebido avisos regulatórios impressos adicionais. Todos esses avisos estão disponíveis em formato eletrônico no Web site de Suporte da Lenovo. Para acessar cópias eletrônicas da documentação, vá para http://www.lenovo.com/UserManuals.

Apêndice C. Informações sobre WEEE e reciclagem

A Lenovo estimula os proprietários de equipamentos de TI (Tecnologia da Informação) a reciclar com responsabilidade o equipamento quando não for mais necessário. A Lenovo oferece uma variedade de programas e serviços para auxiliar proprietários de equipamentos na reciclagem de seus produtos de TI. Para obter informações sobre a reciclagem de produtos Lenovo, acesse:
http://www.lenovo.com/recycling

Informações importantes sobre WEEE

A marca WEEE nos produtos Lenovo aplica-se a países com regulamentações de WEEE e lixo eletrônico (por exemplo, a Diretiva Europeia 2002/96/EC, as Regras de Gerenciamento de Manuseio de Lixo Eletrônico da Índia, 2011). Os dispositivos são etiquetados de acordo com as regulamentações locais relacionadas ao descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE). Essas regulamentações determinam a estrutura para o retorno e a reciclagem de equipamentos usados, conforme aplicáveis em cada geografia. Esta etiqueta é aplicada a vários produtos para indicar que o produto não deve ser jogado fora, mas sim enviado para os sistemas de coleta estabelecidos para recuperação de produtos no final da vida útil.

Os usuários de equipamentos elétricos e eletrônicos (EEE) com a marca WEEE não devem descartar tais equipamentos na forma de lixo comum sem classificação, mas utilizar a estrutura de coleta disponível para devolver, reciclar e recuperar equipamentos com o objetivo de minimizar seus possíveis efeitos sobre o ambiente e a saúde humana causados pela presença de substâncias perigosas. Para obter informações adicionais sobre WEEE, vá para: http://www.lenovo.com/recycling

Informações sobre reciclagem para o Japão

Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at http://www.lenovo.com/recycling/japan. Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at http://www.lenovo.com/recycling/japan.

Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed on the system board of your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you want to replace it with a new one, contact your place of purchase or ask for a repair service provided by Lenovo. If you have replaced it by yourself and want to dispose of the disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase, and follow their instructions. If you use a Lenovo computer at home and need to dispose of a lithium battery, you must comply with local ordinances and regulations.

Informações sobre reciclagem para o Brasil

Declarações de Reciclagem no Brasil

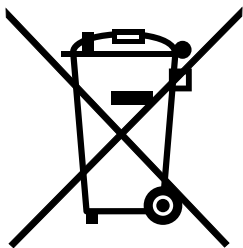
Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos orgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

Informações sobre reciclagem da bateria para Taiwan

Informações sobre reciclagem da bateria para a União Europeia

EU

Aviso: esta marca se aplica apenas a países da UE (União Europeia).

As baterias ou embalagens das baterias são rotuladas de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/EC sobre baterias e acumuladores e descarte de baterias e acumuladores. A diretiva determina a estrutura para o retorno e a reciclagem de baterias e acumuladores usados, conforme aplicáveis, em toda a União Europeia. Este rótulo é aplicado em várias baterias para indicar que ela não deve ser jogada fora, mas sim recuperada no fim de sua vida útil, de acordo com esta Diretiva.

De acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/EC, baterias e acumuladores são rotulados para indicar que eles devem ser coletados separadamente e reciclados no final da vida útil. O rótulo na bateria também pode incluir um símbolo químico do metal presente na bateria (Pb para chumbo, Hg para mercúrio e Cd para cádmio). Usuários de baterias e acumuladores não devem descartar baterias e acumuladores no lixo doméstico comum, mas sim usar a estrutura de coleta disponível para os clientes para fins de retorno, reciclagem e tratamento de baterias e acumuladores. A participação dos clientes é importante para minimizar quaisquer efeitos potenciais de baterias e acumuladores sobre o ambiente e a saúde humana devido à presença potencial de substâncias perigosas. Para obter informações sobre coleta e tratamento adequados, visite:
http://www.lenovo.com/recycling

Apêndice D. Diretiva de Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS)

RoHS da União Europeia

Lenovo products sold in the European Union, on or after 3 January 2013 meet the requirements of Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (“RoHS recast” or “RoHS 2”).

For more information about Lenovo progress on RoHS, go to:
http://www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/RoHS_Communication.pdf

RoHS da China

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴连苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板组件*	X	O	O	O	O	O
硬盘	X	O	O	O	O	O
光驱	X	O	O	O	O	O
内存	X	O	O	O	O	O
电脑I/O 附件	X	O	O	O	O	O
电源	X	O	O	O	O	O
键盘	X	O	O	O	O	O
鼠标	X	O	O	O	O	O
机箱/附件	X	O	O	O	O	O

○:表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006
标准规定的限量要求以下
×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006
标准规定的限量要求
表中标有"×"的所有部件都符合欧盟RoHS 法规.

印刷电路板组件*: 包括印刷电路板及其零部件、电容和连接器
根据型号的不同，可能不会含有以上的所有部件，请以实际购买机型为准

在中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志，标志内的数字代表在正常使用状态下的产品的环保使用期限

RoHS da Turquia

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (EEE).

Tьrkiye EEE Yцnetmelipine Uygunluk Beyanэ

Bu Lenovo ьгьпь, T.C. Зevre ve Orman Bakanlэрэ'пэп “Elektrik ve Elektronik Eюyalarda Bazэ Zararlэ Maddelerin Kullanэmэnэn Sэnэrlandэrэlmasэna Dair Yцnetmelik (EEE)” direktiflerine uygundur.

EEE Yцnetmelipine Uygundur.

RoHS da Ucrânia

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

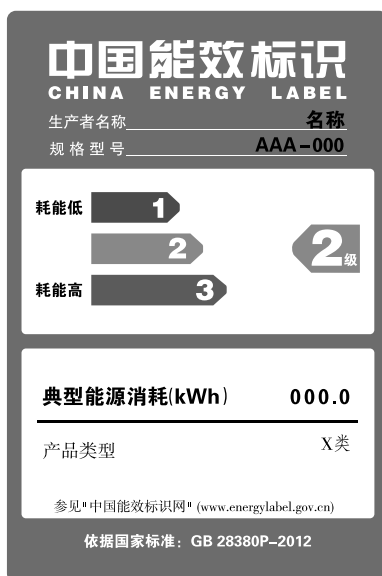
RoHS da Índia

RoHS compliant as per E-Waste (Management & Handling) Rules, 2011.

Apêndice E. Rótulo de Energia da China

微型计算机能效标识声明

为满足中国《微型计算机能源效率标识实施规则》和《微型计算机能效限定值及能效等级》的相关规定和要求，联想公司对其生产及销售的每一台微型计算机产品加施能效标识，声明如下：

1. 如果您的包装箱或者产品上贴有下图所示的标识，您所购买的机器就是经测试符合《微型计算机能效限定值及能效等级》规定的相应能效等级的产品。

Note: 上图以2级能效标贴模板为例进行说明，具体规格型号、能效等级、产品类别和典型能源消耗等信息请以包装箱或产品上粘贴的实际能效等级标贴提供的信息为准，也可登陆“中国能效标识网”http://www.energylabel.gov.cn进行详细查询。

2. 如果您所购买机器的包装箱或者产品无上图所示的标识，请您忽略此部分。

《微型计算机能源效率标识实施规则》和《微型计算机能效限定值及能效等级》是由国家发展改革委员会所推行的能效标识制度，旨在通过开发节能产品和有效的节能方式来保护环境。通过使用符合能效标识制度要求的产品可以减少电源消耗、有助于节省开支、营造更清洁的环境并降低温室气体排放量。

联想很荣幸能为用户提供符合相应能效等级设计要求的产品，也鼓励用户购买高能效的产品。

有关能效标识制度的更多信息，请访问“中国能效标识网”http://www.energylabel.gov.cn。

Apêndice F. Informações sobre o Modelo ENERGY STAR

ENERGY STAR® é um programa conjunto da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos e do Departamento de Energia dos Estados Unidos cujo objetivo é economizar dinheiro e proteger o ambiente por meio de produtos e práticas de energia eficazes.

A Lenovo tem orgulho de oferecer aos nossos clientes produtos com designação compatível com ENERGY STAR. Alguns modelos dos tipos de máquina a seguir foram projetados e testados para estar em conformidade com os requisitos do programa ENERGY STAR para computadores no momento da fabricação: 10BD e 10BL. Para obter mais informações sobre classificações do ENERGY STAR para computadores Lenovo, acesse http://www.lenovo.com.

Ao utilizar produtos compatíveis com ENERGY STAR e aproveitar os benefícios dos recursos de gerenciamento de energia do seu computador, o Cliente reduz o consumo de eletricidade. O consumo reduzido de energia elétrica contribui para uma possível economia financeira, um ambiente mais limpo e para a redução de emissão de gases de efeito estufa.

Para obter mais informações sobre a ENERGY STAR, acesse:
http://www.energystar.gov

A Lenovo o incentiva a transformar o uso eficiente de energia em parte integrante de suas operações do dia a dia. Para ajudá-lo com esta tarefa, configure os seguintes recursos de gerenciamento de energia para terem efeito quando seu computador estiver inativo por um período de tempo especificado:

Tabela 4. Recursos de gerenciamento de energia ENERGY STAR

Sistema operacional Windows 7, Windows 8 ou Windows 8.1
Plano de energia: Padrão do ThinkCentre® • Desligar o vídeo: Após 10 minutos • Colocar o computador no modo de hibernação: Após 25 minutos • Configurações de energia avançadas: – Desligar unidades de disco rígido: Após 20 minutos – Hibernação: Nunca

Para despertar seu computador do modo de suspensão, pressione qualquer tecla em seu teclado. Para obter informações adicionais sobre essas configurações, consulte o sistema de informações de Ajuda e Suporte do Windows.

Índice

P

R

S

T

U

V